



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

OULUN YLIOPISTON KAUPPAKORKEAKOULU

Toni Mielonen

VALTION VELAN KASAANTUMISEN YHTEYS KRIISEIHIN

Pro gradu -tutkielma
Taloustieteen tutkinto-ohjelma
Tammikuu 2021

Yksikkö Taloustiede			
Tekijä Mielonen Toni		Työn valvoja Korhonen M., Professori	
Työn nimi Valtion velan kasaantumisen yhteys kriiseihin			
Oppiaine Taloustiede	Työn laji Pro gradu	Aika Tammikuu 2021	Sivumäärä 65
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tutkielmassa tarkastellaan valtion velan kasaantumisen yhteyttä kriiseihin. Kiinnostuksen kohteena on taloudellisesti kehittyneet, mutta samalla myös hyvin velkaantuneet talousalueet, kuten Yhdysvallat, euroalue ja Japani. Maailmanpankki ja IMF ovat osoittaneet huolestuneisuutta velan kasaantumisesta jo pitkään, eikä sen kasvu näytä pysähtyvän. Tästä johtuen velan kasaantumisen yhteys talouskriiseihin on kiinnostava ja merkittävä tutkimusalue.</p> <p>Työn tavoitteena on selvittää, löytyykö taloustieteen teorioista tai aiemmista tutkimuksista syitä sille, etteikö velan kasaantuminen voisi koitua ongelmalliseksi myös taloudellisesti kehittyneissä valtioissa. Tutkielman menetelmänä on kirjallisuuskatsaus, jossa tutustutaan taloustieteen eri koulukuntiin ja siihen, miten ne käsittelevät taloussuhdanteita lievittävää politiikkaa. Lisäksi tutustutaan eri talouskriiseihin ja tarkastellaan velan kasaantumien yhteyttä niihin.</p> <p>Tutkimustuloksena löydetään velan kasaantumisella olevan selkeä yhteys kaikkiin neljään talouskriisimuotoihin ja näiden yhdistelmiin. Tärkeimpänä tuloksena voidaan pitää sitä, että velan kasaantuminen voi johtaa vakaviin talouskriiseihin myös kehittyneiden maiden osalta. Eikä järkevää syytä löydy sille, miksei tätä yhteyttä jollakin maalla olisi.</p> <p>Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää, kun suunnitellaan valtioiden talousbudjetteja ja finanssipoliittisten instrumenttien käyttöä. Esimerkiksi raskaasti velkaantuneen valtion tulisi harkita tarkkaan velan lisäyksestä, sekä huomioida siitä aiheutuvia pitkän aikavälin vaikutuksia. Velan kasaantumista tulisi myös ennaltaehkäistä rakenneuudistuksin ja keinoja velan koon pienentämiseen tulisi pohtia valtiokohtaisesti. Tuloksia on myös tärkeä huomioida rahapolitiikassa, kun vaikutetaan korkomarkkinoihin ja sitä kautta velan kustannuksiin.</p>			
Asiasanat Finanssipolitiikka, Rahapolitiikka, Keynesiläinen koulukunta, Itävaltalainen koulukunta			
Muita tietoja			

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
1.1	Tutkimuskysymys ja tutkielman tarkoitus.....	6
1.2	Miksi velkaantuminen huolestuttaa?	7
1.3	Työn rakenne	8
2	VALTION VELKA.....	10
2.1	Mitä valtion velka on?	10
2.2	Velan hyödyt	12
2.3	Velkaantumisen riskit.....	12
2.4	Velka ja politiikka	13
3	SUHDANTEITA LIEVITTÄVÄN POLITIIKAN NÄKÖKANTAEROT KOULUKUNNITTAIN	17
3.1	Raha- ja finanssipolitiikka	17
3.2	Klassinen koulukunta	18
3.2.1	Uusklassinen koulukunta	18
3.2.2	Chicagolainen koulukunta (Monetaristit)	20
3.3	Keynesiläinen koulukunta	21
3.3.1	Uuskeynesiläinen koulukunta	25
3.3.2	Jälkeynesiläinen koulukunta	26
3.3.3	Moderni rahateoria.....	27
3.4	Itävaltalainen koulukunta	28
4	TALOUSKRIISIT.....	30
4.1	Pankkikriisi.....	30
4.2	Valuuttakriisi.....	32
4.3	Inflaatiokriisi	33
4.4	Julkistalouden kriisi.....	34
5	ENNÄTYSSUURET VELKALUVUT	36

5.1	Japanin huimat velkaluvut.....	37
5.2	Euromaiden velkakriisi	39
5.2.1	Kreikka.....	40
5.2.2	Italia	43
5.3	Huolestuttava Yhdysvaltojen velka	46
5.3.1	Dollarin tie reservivaluutaksi.....	46
5.3.2	Triffinin dilemma.....	47
5.3.3	Keskuspankin alentama korkotaso.....	49
6	KESKUSTELU	53
6.1	Yksityisen velan kasvun yhteys kriiseihin.....	54
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	55
	LÄHTEET	58

KUVIOT

Kuvio 1. IS-LM-malli, (mukaillen Hicks, 1937.).....	23
Kuvio 2. Valtion bruttovelka suhteessa bruttokansantuotteeseen kehittyneissä ja kehittyvissä maissa vuosina 2000–2025 (IMF, 2020a).	37
Kuvio 3. Japanin 10-vuotisen valtion velkakirjan korkoprosentti vuosina 1990–2020. (Investing.com, 2020a.).....	38
Kuvio 4. Bruttomääräinen valtion velka suhteessa bruttokansantuotteeseen euroalueella vuosina 2000–2025. Vuosien 2019–2025 tilastot perustuvat IFM:n arvioon. (IMF, 2020a.) ..	39
Kuvio 5. Bruttomääräinen valtion velka suhteessa bruttokansantuotteeseen vuosina 2000–2025. Vuosien 2019–2025 tilastot perustuvat IFM:n arvioon. (IMF, 2020a.)	42
Kuvio 6. Työttömyysaste euroalueella vuosien 1999–2020 välillä (IMF, 2020a).	44
Kuvio 7. Yhdysvaltojen ylijäämä tai alijäämä (-) vuosina 1960–2020 (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2020d).	47
Kuvio 8. Yhdysvaltojen bruttomääräinen julkisen sektorin velka suhteessa bruttokansantuotteeseen vuosina 2000–2020 (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2020e). ..	49
Kuvio 9. Federal Reserven kokonaisvarat vuosina 2000–2020 (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2020f).	50
Kuvio 10. Yhdysvaltojen 10-vuotisen valtion velkakirjan korkoprosentti vuosina 1990–2020 (Investing.com, 2020b).	51

1 JOHDANTO

Viime vuosikymmenen aikana valtioiden velka suhteessa bruttokansantuotteeseen on kasvanut huimaa vauhtia ympäri maailmaa. Vuoden 2020 Koronaviruspandemia on kiihdyttänyt valtioiden velanottoa räjähdysmäisesti, kun talous on jouduttu osittain pysäyttämään ympäri maailmaa COVID-19 taudin leviämisen ehkäisemiseksi. Maailmanpankki sekä Kansainvälinen valuuttarahasto IMF (International Monetary Fund) ovat jo pitkään esittäneet huolta valtioiden velkaantuneisuudesta. Esimerkiksi vuoden 2019 marraskuusta vuoden 2020 marraskuuhun Yhdysvaltojen julkinen velka on kasvanut U.S. Treasuryn (2020) mukaan yli 4 biljoonaa dollaria. Velkakertymän yltäen kokonaisuudessa 27,4 biljoonaan dollariin. Vastaavasti bruttokansantuote vuoden 2020 kolmannen kvartaalin jälkeen on noin 21,2 biljoonaa dollaria Federal Reserve Bank of St. Louisin (2020a) mukaan.

1.1 Tutkimuskysymys ja tutkielman tarkoitus

Tutkielman tarkoituksena on tutkia valtioiden velan kasaantumista sekä sen yhteyttä kriiseihin. Tutkielma pyrkii löytämään vastauksen kysymykseen: onko velan kasaantumisella yhteys kriiseihin? Kiinnostuksen kohteena on erityisesti Yhdysvaltojen ja euroalueen velan kasvu vuosituhaten alusta lähtien. Lisäksi maailman velkaantunein valtio Japani käydään lyhyesti läpi. Tavoitteena on myös kartoittaa maailmantalouden tulevaisuudennäkymiä ja talouden suuntaa lähitulevaisuudessa.

Tutkielmassa keskitytään velkaantumiseen liittyvään kirjallisuuteen ja siihen tehtyihin tutkimuksiin. Lisäksi pohditaan velkaantumista eri talousteorioiden kannalta, selvitetään velkaantumisen syitä ja motiiveja, sekä sen mahdollisia seurauksia. Kuinka pitkään velkaantuminen voi jatkua ja mihin se mahdollisesti johtaa?

Tutkielmassa keskitytään taloudellisesti vain hyvin kehittyneisiin valtioihin. Nämä eivät ole juurikaan ajautuneet konkurssiin tämän vuosituhaten puolella (Gennaioli, Martin & Rossi, 2018). Velkakriisejä on kuitenkin esiintynyt paljon varsinkin kehittyvissä maissa, ja niistä löytyy aiemmin tehtyä aineistoa. Esimerkiksi kehittyvien maiden velkakriiseistä löytyy kootusti tietoa IMF:n *Global Waves of Debt* julkaisussa

(Kose, Nagle, Ohnsorge & Sugawara, 2020). Tutkielmassa pohditaan, onko kehittyneiden valtioiden syytä huolestua velkaantumisesta ja voiko velkaantuminen lopulta johtaa suureen kriisiin myös kehittyneissä maissa.

1.2 Miksi velkaantuminen huolestuttaa?

Vuonna 2008 Yhdysvalloista alun saaneen globaalin finanssikriisin jälkeinen keskuspankkien harjoittama määrällinen elvytys ja matala korkotaso pelasti maailman rahamarkkinat katastrofaalisesta tilanteesta, mutta bruttokansantuotteen kasvu ei ole edennyt toivotulla tavalla. Nimellistä talouskasvua on tapahtunut niin Euroopassa kuin Yhdysvalloissakin, mutta kasvua on vauhditettu valtioiden julkista velkaa kasvattamalla. Yhdysvalloissa velan suhde bruttokansantuotteeseen on kasvanut U.S. Treasuryn (2020) tietojen mukaan yli 35 prosenttia samassa ajassa, kun reaalin bruttokansantuote per asukas kasvoi hieman yli 11 prosenttia (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2020b). Euromaista esimerkiksi Suomessa ostovoimapariteetilla korjattu bruttokansantuote asukasta kohden on lähes samalla tasolla kuin 10 vuotta sitten. Valtion velan suhde bruttokansantuotteeseen sitä vastoin on kasvanut yli 10 prosentilla yltäen vuonna 2019 59,3 prosenttiin (Tilastokeskus, 2020).

Rahan kiertonopeus, mikä kertoo taloudellisesta aktiivisuudesta, on sekä Euroopassa että Yhdysvalloissa (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2020c) historiallisen alhaalla huolimatta keskuspankkien elvytystoimista. Euroalueen ohjauskorkotaso on negatiivinen (European Central Bank, 2020a) ja Yhdysvalloissa nollan tuntumassa (Federal Reserve, 2020a). Tästä huolimatta inflaatio on lähes pysähtynyt, investoinnit eivät lähde nousuun eikä talouskasvua juurikaan ole.

Vuonna 2020 varallisuuseristä pörssiosakkeet näyttävätkin imevän hintoihin suuren määrän keskuspankkien tarjoamasta määrällisestä elvytyksestä, eikä elvytys näin ollen kohdistu kokonaisvaltaisesti yhteiskunnan eduksi. Työvoiman suhteellinen tulojen osuus bruttokansantuotteesta on pienentynyt jo vuosikymmenien ajan ja tämä näyttää vain korostuvan tällä hetkellä, kun suurituloisimmat hyötyvät elvytyksestä eniten.

Yhdysvaltojen keskuspankin Federal Reserven päätökset rahan tarjonnan lisäämisestä ovat arveluttavia sillä velkaantuneisuus kasvaa, dollarin arvo alenee ja sitä myötä

dollarin uskottavuus maailman reservivaluuttana heikkenee. Esimerkiksi dollari indeksi on investing.com (2021a) mukaan kutistunut noin 13 prosenttia vuoden 2020 maaliskuusta saman vuoden joulukuuhun. Kvantiteettiteorian mukaan rahan tarjonnan lisääminen johtaa kuluttajahintojen nousuun rahan kiertonopeuden ollessa vakio. Näin ei jostain syystä kuitenkaan ole viime aikoina näyttänyt tapahtuvan kuluttajahintaindeksillä mitatun inflaation ollessa Yhdysvalloissa vain 0,2 prosenttia marraskuussa 2020 (U.S. Bureau of labor statistics, 2021).

Keskuspankkien toiminta viime aikoina on näyttänyt hyvin epätoivoiselta talouden fundamenttien saamiseksi kuriin, sillä näin ei näytä millään käyvän, eivätkä keskuspankit näytä yltävän minkäänlaisin keinoin inflaatiotavoitteisiin. Kuitenkaan markkinoiden usko keskuspankkeihin ei näytä horjuvan. Markkinat luottavat vielä täysin siihen, että keskuspankki keksii keinot talouden pelastamiseen. Johtaako maailman talousvetureina toimivien alueiden massiivinen velkaantuminen lopulta paljon pelättyyn suureen lamaan ja pysähtyneisyyteen tai jopa hyperinflaatioon ja kansainvälisen valuuttajärjestelmän uudelleenluontiin, vai löytyykö velkaantumisesta kivutonta tietä ulos?

1.3 Työn rakenne

Tutkielman toisessa luvussa lähdetään tarkastelemaan velan luonnetta, sen hyötyjä ja haittoja sekä politiikan vaikutusta valtion velanottoon. Tämän jälkeen kolmannessa luvussa tarkastellaan lähemmin eri taloustieteellisiä koulukuntia sekä niiden näkökantaeroja suhdanteita tasoittavan finanssi- ja rahapolitiikan käytölle. Osiossa käsitellään klassisen ja keynesiläisen koulukunnan suuntauksia ja niiden alahaarat. Lisäksi täysin omana suuntauksena käsitellään itävaltalaisen koulukunnan keskeiset ajatukset.

Neljännessä luvussa tutustutaan erilaisiin talouskriiseihin: pankki-, valuutta-inflaatio- ja julkistalouden kriiseihin. Lisäksi todetaan, että turhan korkealla velkaantumisella voidaan ajautua jokaiseen näistä kriiseistä. Myöhemmin tutkielman kuudennessa kappaleessa huomaamme, ettei ylivelkaantumiselle voida asettaa yleispätevää kaikkia maita koskevaa raja-arvoa, jonka jälkeen kriisialttius kasvaisi voimakkaasti. Tällainen raja-arvo on maakohtainen.

Tutkielman viidennessä luvussa tarkastellaan kiinnostuksenkohteena olevien talousalueiden Japanin, euroalueen sekä Yhdysvaltojen velkatilanteita, sekä velan lähihistorian kehitystä. Maailman velkaantunein valtio Japani käsitellään lyhyesti, jonka jälkeen siirrytään euroalueeseen. Euroalueen pahimmat kriisimaat Kreikka ja Italia tarkastellaan erikseen. Tämän jälkeen siirrytään maailman suurimman talousmahdin Yhdysvaltojen käsittelyyn.

Kuudennessa luvussa tarkastellaan vuonna 2010 Reinhartin ja Rogoffin tekemää tutkimusta valtion velasta. Kyseessä on yksi eniten keskustelua herättäneistä artikkeleista taloustieteen historiassa siitäkin huolimatta, että Herdon, Ash ja Pollin (2013) todisti tutkimusmenetelmät kyseenalaisiksi johtuen tutkimuksen virheellisistä laskelmista ja vääränlaisista painotuksista. Lisäksi samassa keskusteluosiossa on aiheellista ottaa vielä lyhyt katsaus yksityisen velan ja valtion velan väliseen yhteyteen.

Lopussa vedetään johtopäätökset tutkielmasta. Tutkielmasta käy nopeaa ilmi, että velan kasaantumisella on selkeä yhteys kriiseihin ja nykyinen valuuttajärjestelmä, aktiivinen raha- ja finanssipolitiikka sekä poliittisen kentän ongelmat luovat velan kasaantumiselle oivan kasvupohjan. Lisäksi johtopäätöksissä peilataan valtioiden ja keskuspankkien toimintaa eri taloustieteen koulukuntien teorioihin. Tärkeimpänä tutkimustuloksena kuitenkin havaitaan, että syitä ei näytä löytyvän sille, miksei velan kasaantuminen voisi koitua lopulta ongelmaksi myös taloudellisesti kehittyneiden maiden kohdalla. Sitä voidaan vain spekuloida millaisiin ongelmiin tämä voisi johtaa.

2 VALTION VELKA

2.1 Mitä valtion velka on?

Valtion velasta puhuttaessa tarkoitetaan julkisyhteisöjen bruttomääräisen kokonaisvelan prosenttiosuutta bruttokansantuotteeseen nähden, velka/BKT-suhdelukua. Se on siis velvoite, jonka valtio on velkaa ulkoisille velkojille. Velka voi olla sekä ulkomaista että kotimaista. Kotimainen velka on aina velkaa veronmaksajalta toiselle. Valtion velka rakentuu seuraavien velkaerien summa: valuutat ja talletukset, velkakirjat, lainat, vakuutukset, eläkkeet, standardoidut takuujärjestelmät ja muut ostovelat. (OECD, 2020.)

Velan ominaispiirteisiin kuuluu sen takaisinmaksu, korkokulut ja maturiteetti. Maturiteetilla tarkoitetaan velkakirjassa lukevan lainasumman takaisinmaksupäivää. Kun velkaa otetaan, joudutaan sille yleensä maksamaan korkoa eli lisähintaa. Edellä mainitut ominaispiirteet pätevät myös valtioiden velkakirjoissa.

Valtion velka suhteessa bruttokansantuotteeseen on keskeinen indikaattori, jolla mitataan valtion talouden kestävyyttä. Velan kasvu aiheutuu monesti aiemmasta valtion budjetin alijäämästä. Se voi myös kasvaa äkkinäisen kriisitilanteen rahoittamisen seurauksena. (OECD, 2020.)

Yleensä valtion velasta puhutaan bruttomääräisenä. Julkisen talouden tilastoissa käytetään kuitenkin usein mittarina nettomääräistä valtion velkaa. Se eroaa bruttomääräisestä siten, että bruttomääräisestä velasta otetaan pois velkainstrumentteja vastaavat rahoitusvarat, kuten: kulta ja erityisnosto-oikeudet (SDR), valuutat ja talletukset, velkapaperit, antolainaukset, vakuutus-, eläke- ja standarditakausvastuut ja muut saatavat. Nettovelan laskemista hankaloittaa kuitenkin monesti epätäydelliset tilastot varallisuuseristä. Lisäksi nettovelan suuruuden arviointia vaikeuttaa joidenkin varallisuuserien laatu ja luonne, esimerkiksi eläkevarojen epälikvidisyys. Tämä tekee valtion vakavaraisuuden hahmottamisesta jokseenkin hankalaa nettovelan perusteella. (Dabrowski, 2016.)

Valtiot lisäävät velanottoa laskemalla liikkeelle valtion velkakirjoja, joista valtiovarainministeriö käyttää ilmaisua obligaatio (Valtiokonttori, 2020). Suomessa valtiovarainministeriö vastaa velanhallinnasta ja lainanotto tapahtuu eduskunnan valtuutuksella. Valtiovarainministeriö on valtuuttanut Valtiokonttorin toteuttamaan valtion lainanoton. Yhdysvalloissa valtiovarainministeriötä vastaava toimielin on U.S. Department of the Treasury.

Kun valtio ottaa velkaa myymällä velkakirjoja tarkoittaa se tulevaisuudessa korkeampaa verotusta ricardolaisen ekvivalenssin mukaan. Teoria sai nimensä ekonomisti David Ricardon mukaan. Tämän teorian mukaan velka ja verotus on ekvivalentteja ja siten valtion velkaa kasvattamalla kevennetään tämän hetken verotusta. Ilman velanoton lisääystä tarvittavat varat kerättäisiin verotuloja kasvattamalla. Kyse on ekspansiivisesta finanssipolitiikasta, tehtiin se sitten tavalla tai toisella. (Buchanan, 1976.)

Ricardolaisen näkemyksen mukaan rationaaliset kuluttajat eivät lisää kulutusta veronalennusten myötä vaan säästävät siitä saatavan hyödyn tulevaisuuden veronkorotusta varten. Näkemykset ekonomistien keskuudessa eriävät usein puhuttaessa ricardolaisen ekvivalenssin paikkansapitävyydestä todellisuudessa. Hän myös itse hylkäsi teorian (Mankiw, 2009, s.484).

Velkaan liittyy myös sukupolvien välinen eturistiriita. Kun valtio lisää tämän hetken velanottoa, on se rahoitettava tulevaisuudessa. Tämä tarkoittaa monesti seuraavan sukupolven verotuksen kasvua. Esimerkiksi Robert Barro 1974 (Buchanan, 1976) argumentoi ricardolaisen ekvivalenssin puolesta väittämällä ihmisten välittävän tulevaisuuden sukupolvista, sillä tulevaisuuden sukupolvet ovat nykyisen sukupolven lapsia ja lapsenlapsia ja siten välttävän elämistä heidän kustannuksellaan. Velan lisääminen tapahtuu siis tulevien sukupolvien kustannuksella. Tämän hetken velan kasvattaminen on tulonsiirtoa tulevilta sukupolvilta nykyisille sukupolville, ellei velanotto kohdistu tulevia sukupolvia hyödyntäviin investointeihin. Velan ja verotuksen ero on vain siinä mikä sukupolvi on maksajana (Kanniainen & Puhakka, 2001). Huomionarvoista on kuitenkin se, että velkarahalla pyritään toisinaan rakentamaan parempaa yhteiskuntaa, luomaan parempia kasvumahdollisuuksia ja siten myös parempaa tulevaisuutta, ottamatta kuitenkaan sen suuremmin kantaa

poliittisen päätöksenteon ongelmiin ja insentiiveihin tällä erää. Poliittisen kentän haasteista lisää tuonnempana.

2.2 Velan hyödyt

Velan avulla valtio pystyy hyödyntämään tulevaisuuden verotuloja investoinneissaan ja luomaan parempia kasvuedellytyksiä kehittämällä esimerkiksi infrastruktuuria, terveydenhuoltoa tai sijoittamalla koulutukseen. Se pystyy myös elvyttämään, eli tasoittamaan taloussuhdanteita matalasuhdanteen ja laman aikana. Tämä on niin kutsutun keynesiläisen koulukunnan tyypillistä talouspolitiikkaa.

Julkisen velan kasaantuminen voi kuitenkin vaikeuttaa talouskasvun edellytyksiä (Kose ym., 2020; Dabrowski, 2016). Mikäli velasta maksettavat korkokulut kohoavat talouskasvua korkeammaksi velansaanti vaikeutuu ja korkokulut nousevat entisestään. Tällainen kierre ajaa valtion umpikujaan. Tästä syystä valtioiden tulisi huolehtia siitä, ettei velkataakka nouse kestävämmäksi. Esimerkiksi sopimus Euroopan unionin toiminnasta (SEUT) artiklan 126 (EUR-Lex, 2016a) liittyvän pöytäkirjan n:o 12 (EUR-Lex, 2016b) mukaan sen jäsenmaiden tulisi pitää julkisen velan suuruus alle 60 prosentin suhteessa bruttokansantuotteeseen. Lisäksi saman pöytäkirjan mukaan julkisen talouden alijäämä tulisi olla alle 3 prosenttia suhteessa bruttokansantuotteeseen. Vuonna 2019 Suomen julkinen velka oli Tilastokeskuksen (2020) mukaan 59,3 prosenttia ja julkisyhteisöjen alijäämä 1,0 prosenttia suhteessa bruttokansantuotteeseen.

2.3 Velkaantumisen riskit

Ostry, Ghosh ja Espinoza (2015, s.5) väittävät, että peritty julkinen velka edustaa hyvinvointitappiotaakkaa, joka pienentää investointipotentiaalia ja kasvumahdollisuuksia. Hyvinvointitappio koostuu verotuksessa syntyvien hintavääristymien nykyarvosta, kun verovaroja kerätään velanmaksua varten. Ardagna Caselli ja Lane (2007) sekä Kinoshita (2006) osoittavat, että korkealla julkisella velalla on epälineaarinen vaikutus pitkän aikavälin reaaliin korkoihin. Velan kasaantuessa koroilla on siis lopulta taipumus nousta. Tämä tarkoittaa sekä riskiä julkisen talouden

ajautumista ääritapauksessa vararikkoon, että myös korkeampia rahoituskuluja yrityksille ja täten hitaampaa talouskasvua. (Dabrowski, 2016.)

Useimmissa kehittyneissä maissa työikäisen väestön ikääntyminen, investointien pysähtyneisyys ja työn tuottavuuden hidastuminen on aiheuttanut haasteita tarjontapuolelle ja näiden johdosta kasvava julkinen velkataakka luo lisää haasteita talouskasvulle. Kysyntäpuolelle julkisen velan nopea kasvu aiheuttaa huolenaiheita tulevaisuuden korkeamman verotuksen muodossa ja kasvattaa valtion riskiä ajautua vararikkoon, mikä johtaisi mahdolliseen finanssipuolen kriisiin. Nämä taas aiheuttaisivat kulutuksen ja investointien hidastumista entisestään. (Dabrowski, 2016.)

Dabrowskin (2016) mukaan ylimääraisten finanssipoliittisten elvytystoimien pitäisi olla balanssissa räjähdysherkän velkadynamiikan kielteisten seuraamusten kanssa varsinkin maissa, joissa velkataakka on jo hyvin suuri. Shokin ilmaantuessa bruttokansantuotteen kasvuluvut laskevat ja reaaliset korot voivat lähteä nousuun. Tästä syystä velan suhdetta bruttokansantuotteeseen tulisi vähentää lähes kaikissa valtioissa, kun siihen ilmaantuu mahdollisuus esimerkiksi yksityistämisestä tai vaikka luonnonvarojen myynnistä syntyvien tulojen johdosta. Erityisesti kuitenkin Japanin ja Italian kaltaisten hyvin velkaantuneiden valtioiden tulisi tehdä merkittäviä rakenneuudistuksia, jotka tähtäävät tulevaisuuden kasvun kehittämiseen sekä julkisten sektorin velvollisuuksien ja velkojen vähentämiseen. (Dabrowski, 2016.)

2.4 Velka ja politiikka

Vuonna 2008 puhjenneesta finanssikriisistä lähtien valtioiden velkatasot ovat olleet poliittisen debatin keskeisenä huolenaiheena. Kun Kreikan, Italian ja Portugalin velkatasot olivat jo ennen finanssikriisin puhkeamista hyvin korkeat, oli uudesta lamakaudesta tulla euroalueelle hyvin kohtalokas.

Miksi sitten velkatasot nousevat kestäättömiksi? Alesinan ja Passalacqua (2016) mukaan suosittu näkökanta suhdanteiden lievittämiseen nykypolitiikassa on käyttää aggressiivista finanssipolitiikkaa, kun automaattiset vakauttajat eivät yksinään riitä. Tämä näkökanta on hyvin keynesiläinen. Sen mukaan taloutta tulisi tukea laman lievittämiseksi valtion velkaa lisäämällä ja nousukaudella lyhentämällä sitä. Poliittinen

kanta on monesti keynesiläinen vain laman aikana, eikä nousukaudella velkaa kuitenkaan lyhennetä. Tätä kutsutaan Buchananin ja Wagnerin (1977) mukaan ”fiskaaliseksi illuusioksi” ja se johtaa suurempiin velkakertymiin. Yleisesti ajatellaan, että politiikassa äänestäjiä kalastellaan keventämällä verotusta ja ottamalla lisää velkaa. Alesinan ja Passalacquan (2016) mukaan väite fiskaalisesta illuusiosta on kuitenkin hieman liioiteltu vaikkakin tärkeä ottaa huomioon, kun puhutaan finanssipolitiikan harjoittamisesta.

Poliittinen budjettisykli on paljon tutkittu aihe. Se tarkoittaa sitä, miten vaalit vaikuttavat hallituksen harjoittamaan finanssipolitiikkaan. Suosittu kysymys empiirisissä tutkimuksissa on: käyttääkö istuva hallituspuolue tätä niin kutsuttua poliittista budjettisykliä hyödyksi ennen seuraavia vaaleja uudelleenvalinnan toivossa? Siinä missä fiskaalinen illuusio nojaa äänestäjien rajoitettuun rationaalisuuteen on poliittista budjettisykliä tutkittu myös rationaalisten äänestäjien malleilla. Rogoff ja Sibert (1988) kehittivät mallin, jossa äänestäjät olivat rationaalisia, mutta tieto oli epätäydellistä. Valtio, jolla on parempi kilpailukyky, pystyy tuottamaan julkishyödykkeitä pienemmällä veroasteella. Tällainen valtio saattaa ehkä hukata vähemmän resursseja byrokratian koukeroihin. Kansalaisella, joka näkee veronkevennyksiä ennen vaaleja, on vaikea arvioida, johtuuko se valtion paremmasta kilpailukykyvystä, vai onko vaalien jälkeen luvassa veronkorotuksia? (Rogoff & Sibert, 1988.)

Yksi poliittisen budjettisyklin muodoista on hallituksen pyrkimys vaikuttaa äänestäjiin julkista kulutusta kasvattamalla. Mikäli istuvan hallituksen uudelleenvalinta on tulevaisuudessa epävarmaa se saattaa kuluttaa tulevaisuuden verotuloja velan muodossa nykyisellä hallituskaudellaan, kun se vielä kykenee näin päättämään (Alesina & Passalacqua, 2016). Myös sillä voidaan vaikuttaa äänestäjiin, millaisiin kohteisiin hallitus kuluttaa varoja (Rogoff, 1990). Istuva hallitus voi vaalien alla tehdä enemmän näkyviä investointeja kuin tulevaisuuteen tähtääviä. Kunnostetaan esimerkiksi teitä ja tehdään näkyviä infrahankkeita ennemmin kuin panostetaan vaikkapa koulutukseen. Voidaan myös pyrkiä vaikuttamaan eri alueiden äänestäjiin kohdistamalla valtion varoja näihin alueisiin (Drazen & Eslava, 2010). Panostetaan enemmän alueisiin, joissa varojen päällä istuva puolue ei ole niin vahvoilla gallupeissa, mutta potentiaalisia äänestäjiä olisi saatavilla helposti haaviin. Tällä

tavoin varoja ei tarvitse kerätä enempää, vaan niitä ajoittamalla ja kohdistamalla voidaan voittaa äänestäjiä puolelle, mikäli kansalaiset eivät ole tietoisia tällaisesta käyttäytymisestä. Lehdistön vapaudella ja politiikan läpinäkyvyydellä on merkitys siinä, kuinka kansalaiset ”palkitsevat” poliitikkoja äänestämällä edellä mainitun kaltaisen poliittisen budjettisyklin hyödyntämisestä. Poliittinen budjettisykli ei kuitenkaan ole selitys pitkään jatkuneelle kasvavalle velkaantumiselle, vaikkakin se saattaa selittää suhteellisen pienen osan optimaalisen politiikan poikkeamista varsinkin uusien demokratioiden kohdalla. (Alesina & Passalacqua, 2016.)

Poliittisen kentän kitkat voivat johtaa kasvavaan velkaantumiseen monella eri tapaa. Tätä varten on mietitty rajoituksia valtion velan kasvattamiselle. Mikäli velanotto rajoitettaisiin kokonaan ei taloutta shokkien tullen pystyisi vauhdittamaan julkista kulutusta lisäämällä. Tämä olisi selvä miinus rajoitukselle. Lisäksi tällainen rajoitus voisi johtaa kansantalouden tilinpidollisten lukujen manipulointiin, niin sanottuun luovaan kirjanpitoon, tai jättämään rajoitukset kokonaan jopa huomiotta. Hallitus voisi näin ollen pyrkiä salaamaan kansalaisilta velanoton (Alesina & Passalacqua, 2016.). Hyötynä kuitenkin Azzimontin, Battaglinin ja Coaten (2015) esityksessä on mahdollinen hyvinvoinnin kasvaminen, kun velanotto olisi rajoitettu. Mallin mukaan pitkällä aikavälillä kansalaiset hyötyisivät rajoituksesta, kun lyhyellä aikavälillä ne saattaisivat kärsiä siitä.

Entäpä jos velanotto sallittaisiin vain, kun kasvunäkymät kääntyvät negatiiviseksi? Tällä tavoin kasvuvuosina velanotto ei lisääntyisi eikä velkakertymä pääsisi kasaantumaan vuosien varrella. Näin ollen myös bruttokansantuote antaisiin todenmukaisemman kuvan kansantalouden kehityksestä. Toki myös tällaisen rajoituksen käyttäminen voisi johtaa yllä mainittuun lukujen salailuun, mutta lehdistön vapaudella ja politiikan läpinäkyvyydellä olisi tämän toimivuuden kannalta varmasti ratkaiseva rooli.

Moni valtio on asettanut rajoitteita hillitsemään velan kasvua. Esimerkiksi Yhdysvalloissa on käytössä velkakatto. Kun katto on saavutettu, velkaa ei voi enää kasvattaa. Velkakattoa on kuitenkin nostettu useita kertoja velan noustessa lähelle ylärajaa. Lisäksi elokuussa 2019 Presidentti Donald Trump allekirjoitti lain: the Bipartisan Budget Act of 2019 (BBA 2019; P.L. 116–37; H.R. 3877), joka keskeytti

velkakatto-ohjelman kokonaan vuoden 2021 heinäkuuhun asti. Tämän jälkeen velanotto Yhdysvalloissa on kasvanut räjähdysmäisesti.

Euroalueella käytössä on ollut erilaisia sääntöjä jäsenvaltioiden talousbudjeteille. Jo aiemmin mainitun SEUT artiklaan 126 (EUR-Lex, 2016a) liittyvän pöytäkirjan n:o 12 (EUR-Lex, 2016b) mukaan jäsenmailla on muun muassa 3 prosentin raja ennakoidun tai toteutuneen julkistalouden alijäämän osuudesta markkinahintaisesta bruttokansantuotteesta ja 60 prosentin yläraja julkisen velan osuudesta markkinahintaisesta bruttokansantuotteesta. Nämä arvot ovat kuitenkin kokeneet uskottavuusongelmia niiden jatkuvan rikkomisen vuoksi ja niitä on kritisoitu Frankel & Schreger, 2013; Blanchard, 2019). Lisäksi arvojen rikkomisesta on käytännössä koitunut sanktioiden sijaan vain poliittista painetta ja häpeää (Frankel & Schreger, 2013).

3 SUHDANTEITA LIEVITTÄVÄN POLITIIKAN NÄKÖKANTAEROT KOULUKUNNITTAIN

Velanotolle ei vaikuta löytyvän yhtä ainutta oikeaa kantaa. Mistä siis johtuu, että optimaalisesta velanotosta ei löydy täysin yksiselitteistä teoriaa, johon valtionjohto voisi nojautua? Kolmannessa luvussa tarkastellaan eri taloustieteellisten koulukuntien eroja siitä, miten ne käsittelevät talouden suhdanteita ja miten eri koulukunnat suhtautuvat suhdanteita lievittävän politiikan instrumenttien käyttöön. Taloustieteen saralla mikrotaloustieteelliset näkemykset ovat melko yhteneväisiä eri koulukuntien välillä. Tästä huolimatta makrotaloudelliset näkemykset poikkeavat hyvinkin paljon koulukunnittain.

3.1 Raha- ja finanssipolitiikka

Rahapolitiikan ja finanssipolitiikan tavoitteina on vaikuttaa kokonaiskysyntään, tuotantoon ja työllisyyteen. Rahapolitiikkaa harjoittaa keskuspankit. Rahapolitiikalla vaikutetaan rahan tarjonnan määrään ja korkotasoon. Suurimmat keskuspankit, kuten Euroopan keskuspankki ja Yhdysvaltojen keskuspankki Federal Reserve ovat asettaneet päätehtävikseen hintavakauden, johon ne pyrkivät säätelemällä korkotasoa ja rahan määrää. Hintavakautta tarkkaillaan seuraamalla vuotuista inflaatiovauhtia. Euroopan keskuspankki (2020b) pyrkii hieman alle kahden prosentin vuotuisen inflaatiovauhtiin keskipitkällä aikavälillä. Yhdysvaltojen keskuspankki Federal Reserve (2020b) ilmoitti juuri uudeksi päätavoitteekseen kahden prosentin inflaation pitkällä aikavälillä. Toisena mandaattina sillä on hintavakauden lisäksi maksimaalisen työllisyyden tavoite.

Suomessa finanssipolitiikkaa harjoittaa valtioneuvosto. Finanssipolitiikalla tarkoitetaan keinoja valtion varojen keräykseen sekä niiden käytön suunnittelua. Valtiovarainministeriön mukaan finanssipolitiikan tavoitteista päätetään hallitusohjelmassa. Se sisältää verotuksen, sosiaaliturvaetuudet, eläkkeet, niiden käytön ja rahoituksen. Näillä päätöksillä vaikutetaan yhteiskuntarakenteisiin ja ohjataan kansalaisten, kotitalouksien ja yritysten toimintatapoja. (Valtiovarainministeriö, 2020a.)

Yksi suurimmista poikkeavuuksista Yhdysvaltojen ja Euroalueen välillä onkin finanssipolitiikan saralla. Sekä euroalueella ja Yhdysvalloilla on molemmilla oma valuutta ja molempien rahapolitiikasta päättää oma keskuspankki. Lisäksi alueilla on vapaa työvoiman ja pääomien liikkuvuus, mutta euromaille ei ole yhteistä finanssipolitiikkaa. Tätä onkin pidetty euron yhdestä niin kutsutusta valuviasta, joka vaikeuttaa suuresti valuuttaunionin toimivuutta.

3.2 Klassinen koulukunta

Kuten aiemmin mainittiin suurimpia näkemyseroja taloustieteessä, on makrotaloustieteellisen osa-alueen syklisyyden synnyssä, sekä siinä minkälaista politiikkaa suhdanteiden lievittämiseksi tulisi harjoittaa, vai tulisiko sitä harjoittaa lainkaan. Klassisen koulukunnan ajattelu perustuu rationaalisuuteen sekä täydellisiin markkinoihin. Klassisen taloustieteen tunnetuimpia nimiä ovat Adam Smith, David Ricardo, Thomas Malthus ja John Stuart Mill. Sen mukaan rahapolitiikka vaikuttaa vain hintatasoon ja inflaatioon. Eikä ekspansiivisella finanssipolitiikalla klassisen koulukunnan mukaan ole vaikutusta kokonaiskysyntään tai tuotannon tasoon, sillä palkat ovat joustavia ja näin ollen täystyöllisyys säilyy. (Korkman, 2012, s. 245–246.)

3.2.1 Uusklassinen koulukunta

Uusklassisen koulukunnan mukaan talouden raha- tai finanssipolitiikalla ei myöskään ole vaikutusta talouden reaaliseen kehitykseen. Kuitenkin lyhyellä aikavälillä näin saattaa olla, kunnes taloudelliset toimijat päivittävät käsityksensä taloudesta (Korkman, 2012, s. 247–248.). Tunnetuin uusklassisen taloustieteen ekonomisti on Alfred Marshall, joka eli vuosina 1842–1924. Marshallin vuonna 1890 kirjoittamaa *Principles of Economics* -kirjaa on käytetty paljon taloustieteen oppikirjana.

Marshallin myötä uusklassinen taloustiede laajensi klassisen taloustieteen tuotantoon painottuvat perusteet ihmisten käyttäytymiseen pohjautuvaan insentiivikeskeiseen ajatteluun matemaattisia malleja hyödyntäen. Se puoltaa minimalistista valtion interventiota markkinoihin, kuitenkin sillä poikkeuksella, että markkinaetiikka pysyy hyväksyttävänä sekä lait ja asetukset suojaavat kuluttajaa.

Uusklassiseen kouluun liitetään myös reaalin suhdanneteoria (engl. Real Business Cycle Theory). Sen esitti 1980-luvun alkupuolella Finn Kydland ja Edward Prescott (1982). Heidän mukaansa valtion suhdanteiden tasoittamiseen tähtäävä politiikka on parhaimmillaan tehotonta ja pahimmillaan talouden suorituskykyä rapauttava (Williamson, 2018, s.500.) Teorian ajatus lähtee siitä, että taloussykli johtuvat negatiivisista teknologiaan kohdistuvista todellisista shokeista tai muutoksista kuluttajien preferensseissä. Esimerkiksi 1970-luvun öljykriisissä öljyn hinta nousi radikaalisti ja sen saatavuus väheni maailmanpoliittisten jännitteiden seurauksena. Tämä johti tuotantopanosten hintojen nousuun ja kulutushyödykkeiden kallistumiseen. Öljyä käytetään yleisesti hyvin monessa eri teollisuudessa ja kulutushyödykkeissä. Lisäksi esimerkiksi autojen polttoaineiden hinnat kallistuvat öljyn hinnannousun seurauksena. Tämä voi johtaa äkilliseen inflaatioon ja kulutuksen heikkenemiseen. Seurauksena tästä on usein talouden taantuma.

Reaalin taloussuhdannemalli osoittaa taloussuureissa säännöllisyydet suhdanteiden aikana. Sen, että kulutus, investoinnit, työllisyys, reaali-palkat ja keskimääräinen työllisyyden tuottavuus ovat kaikki myötäsyklisiä, eli liikkuvat samaan suuntaan suhdanteiden mukana. Kuitenkaan alkuperäisessä reaalisessa taloussuhdannemallissa valtion suhdanteita vakauttavalla politiikalla ei ole vaikutusta reaalitalouteen. Rahan ollessa neutraali rahapolitiikalla ei ole vaikutusta reaalisuureisiin, kuten reaaliiseen bruttokansantuotteeseen tai työllisyyteen, vain nimellisiin hintoihin ja nimellisiin palkkoihin. Teorian mukaan markkinoilla ei ole myöskään tehottomuutta, joten valtion ei tule puuttua niiden toimintaan kokonaistuottavuuden vaihteluiden mukana. Valtion tulisi kohdistaa menot lyhyen aikavälin suhdannevaihteluiden tasaamisen sijaan pitkän aikavälin suunnitelmiin ja julkishyödykkeiden tuottamiseen mitä ei yksityisen sektorin kannata tuottaa. Reaalin taloussuhdanneteorian mukaan suhdanteet ovat pohjimmiltaan optimaalinen vastaus talouden kokonaistuottavuuden vaihteluihin eikä niille tulisi tehdä mitään. Se auttaa kiinnittämään huomion siihen, miten valtion tulisi toimia markkinapuutteiden ja vääristymien korjaamiseksi sen sijaan, että pyrkisi puuttumaan hintojen ja palkkojen tehottomuuteen lyhyellä aikavälillä. Teoriaa on kuitenkin kritisoitu, vaikka se selittääkin hyvin talouden syklejä. Yksi kritiikin kohteista on siinä, miten hyvin Solowin jäännöstermin käyttö sopii kokonaistuottavuuden mittaamiseen ja siinä miten mahdolliset harhat jäännöstermin

käytössä vaikuttavat kokonaistuottavuushokkien merkitykseen suhdannesykleissä. (Williamson, 2018, s.500–509.)

3.2.2 Chicagolainen koulukunta (Monetaristit)

Chicagon yliopiston on voittanut enemmän Nobelin taloustieteen palkintoja kuin yksikään toinen yliopisto. Uusklassiseen koulukuntaan liitetään usein myös Chicagon yliopistossa syntynyt chicagolainen koulukunta, joita myös monetaristeiksi kutsutaan. He jatkojalostivat uusklassisen koulukunnan teorioita. Tämän koulukunnan ajattelijat uskovat rahan kvantiteettiteorian olevan pohjana talouden suhdanteiden hallintaan. Heidän mukaansa syklisyyden ääripäitä tulisi loiventaa rahapoliittisin keinoin rahan tarjontaa maltillisesti säätelemällä. Yksi tunnetuimmista monetaristeista on Milton Friedman. Friedman (1956) herätti vanhan teorian rahan kvantiteetista uudelleen henkiin vuonna 1956.

Monetaristien tavoitteena on pitää inflaatio tasaisen maltillisena. He uskovat, että finanssipolitiikka on tehotonta ja ainoastaan rahapolitiikalla saavutetaan merkittäviä vaikutuksia talouteen. Rahan tarjonnan kasvu tulisi pitää matalana vakaan inflaation turvaamiseksi. Inflaation pysyessä tasaisena investointihakkeiden diskonttaus pysyy helpompana ja täten kokonaistuotannon kasvu pysyy tasaisena. Inflaatiotavoitteita pystytään hallitsemaan rahan tarjontaa säätelemällä. Se kuitenkin vakauttaa kokonaiskysyntää vain, jos rahan kiertonopeus pysyy vakaana. Voimakkaat rahapoliittiset muutokset aiheuttavat voimakkaita taloudellisia vaikutuksia pitkien viiveiden jälkeen ja niitä on vaikea arvioida. Tämä johtaisi epävarmuuden kasvamiseen. (Mankiw, 2009, s.457.)

Monetaristien näkemys perustuu rahan kvantiteettiteoriaan. Kvantiteettiyltälö (1) pyrkii selittämään tätä teoriaa. Ennen Friedmania Irving Fisher teki kvantiteettiyltälöä uudelleen tunnetuksi vuonna 1911 teoksessaan *The Purchasing Power of Money*. Yhtälöä hän ei keksinyt, sillä ainakin 19 tutkijaa viidestä eri maasta oli tehnyt vastaavanlaisia julkaisuja kaavasta jopa 140 vuotta ennen Fisherin teoksen julkaisua (Humphrey, 1984).

Yhtälö 1: Kvantiteettiyltälö

$$M * V = P * Q ,$$

missä rahan kiertonopeuden V , ja hintojen P , ollessa kiinteitä rahan tarjontaa M , kasvattamalla kokonaistuotanto Q , kasvaa (mukaillen Fisher, 1911).

Milton Friedmanin ja Anna Schwartzin empiiristen tutkimusten mukaan (1963) myös nimellinen rahan tarjonta on myötäsyklistä ja vaikuttaa vetävän bruttokansantuotetta. Tätä ei kuitenkaan pidä ymmärtää siten, että rahan lisääminen kasvattaa suoraan bruttokansantuotetta. Tässä on kyse tilastollisen kausaliteetin ja todellisen kausaliteetin välisistä eroista. Mallin johdosta keskuspankit ovat kuitenkin ottaneet hintavakaustavoitteet vakavammin rahapoliittiseen ohjelmaan. Rahan tarjonnan lisäyksen taipumus johtaa bruttokansantuotteen kasvuun johtuu siitä, että rahan luonti tapahtuu pankkien lainanannossa. Lainaa annetaan investointeja varten, jotka tuottavat tuloja tulevaisuudessa. Siksi raha-aggregaattien kasvu johtaa bruttokansantuotteen kasvuun. (Williamson, 2018.)

3.3 Keynesiläinen koulukunta

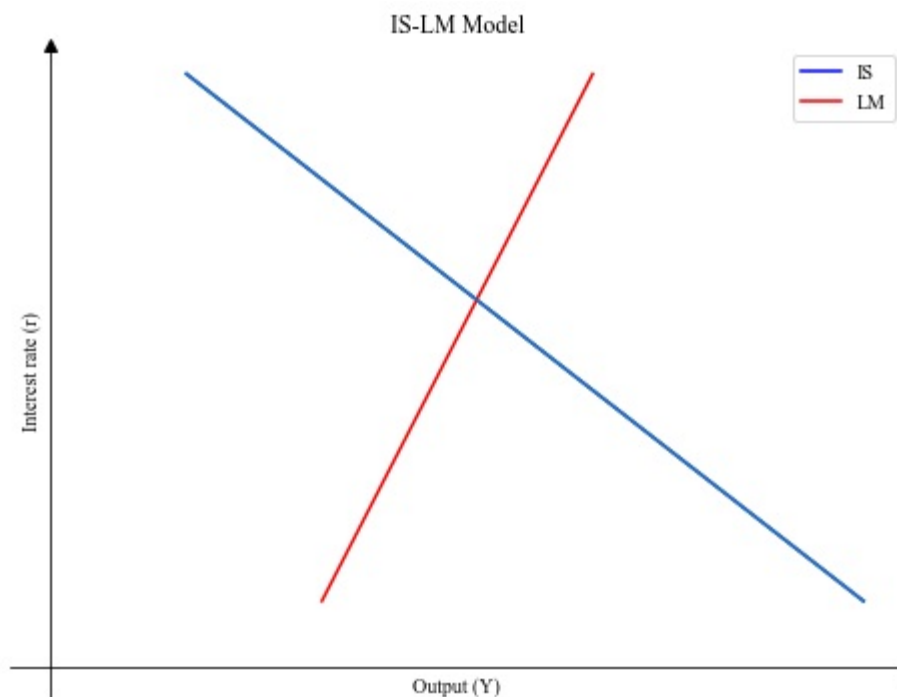
John Maynard Keynes tuli tunnetuksi aktiivisen finanssipolitiikan puolestapuhujana vuonna 1936 ilmestyneen teoksensa *The General Theory Employment, Interest, and Money* myötä. 1930-luvulla korkotasoa ei enää voinut laskea ja rahapolitiikan keinot talouden elvyttämiseksi oli jo käytetty. Syvän laman olosuhteissa ekspansiivinen finanssipolitiikka olisi rahapolitiikka toimivampaa, kun valtiolla vielä löytyy luottokelpoisuutta kasvattaa velkataakkaa. Lisäksi joustavien palkkojen oletuksesta ja täydellisestä rationaalisuudesta on luovuttu.

Keynes väitti, että palkat ovat jäykkiä lyhyellä aikavälillä mikä johtaa siihen, että kysyntä ei kohtaa aina tarjontaa. Keynesin mukaan talous voi jäädä pidemmäksi aikaa epätasapainotilaan eikä kokonaiskysyntä automaattisesti asetu tasolle, jolla se on täystyöllisyyden vallitessa, kuten klassinen taloustiede olettaa. Tähän epätasapainotilaan Keynesin mukaan auttaa julkisen sektorin interventio taatakseen täystyöllisyyden. Keynes katsoi, että kapitalistinen talous altistuu kriiseille yksityisten investointien vaihteluiden vuoksi. (Alaja & Suominen, 2013, s.21). On kuitenkin huomionarvoista todeta, että keynesiläisten mallien mukaan vastasyklinen

finanssipolitiikan harjoittaminen taantumien aikana ei saisi johtaa velan kasvuun pitkällä aikavälillä. Taantumien aikana kasvatettua velkaa tulisi keventää noususuhdanteissa.

John Hicks (1937) kehitti kuvion 1 mukaisen IS-LM-mallin selittääkseen Keynesin makrotaloustieteen keskeisiä ajatuksia. Mallin IS-käyrä kuvaa investointien ja säästämisen välistä tasapainoa. Käyrän jokaisessa pisteessä investoinnit ja säästäminen ovat tasapainossa keskenään. IS-käyrä on vasemmalta oikealle laskeva, koska koron ollessa korkea investointien määrä on vähäinen ja kokonaistuotanto on myös tällöin alhainen. Kun taas koron ollessa matala investointien ja kokonaistuotannon määrä on korkea. Säästämisen kannalta mallin voi ajatella siten, että kokonaistuotanto kasvattaa säästämisastetta ja pienentää todellista korkotasoa. Kun taas kokonaistuotannon ollessa matala säästäminen on vähäistä ja korkotaso korkea.

Mallin LM-käyrä kuvaa likviditeettipreferenssiä ja rahan tarjontaa. Talouden ollessa aktiivista ja kokonaistuotannon korkea ihmiset preferoivat likvidiä rahaa, jotta he voivat tehdä ostoksia. Tällöin rahan kysyntä on myös korkea ja korko eli rahan hinta korkea. LM-käyrä on siis vasemmalta oikealle kasvava. Keskuspankin lisätessä rahan tarjontaa LM-käyrä siirtyy oikealle, korkotaso laskee ja tuotanto sekä investoinnit kasvavat jäykkien hintojen vallitessa lyhyellä aikavälillä. Julkisen vallan lisätessä kulutusmenojaan tai ottaessa lisää velkaa IS-käyrä siirtyy oikealle mikä taas kasvattaa kokonaistuotantoa sekä korkotasoa. Tämä ei kuitenkaan yksinään siirrä LM-käyrää, eikä keskuspankin päätökset rahantarjonnasta vaikuta IS-käyrään, vain tasapainopiste käyrällä muuttuu. IS-LM-käyrien kohdatessa talous on tasapainossa.



Kuvio 1. IS-LM-malli, (mukaillen Hicks, 1937.)

Yhtälö 2: IS-käyrä

$$Y = C(Y - T(Y)) + I(r) + G + NX(Y),$$

missä kokonaistuotanto Y , koostuu yksityisestä kulutuksesta C , investoinneista I , julkisesta kulutuksesta G , ja netto viennistä NX . Yksityinen kulutus C koostuu käytettävissä olevista tuloista $Y - T(Y)$, missä T on verojen määrä kokonaistuotannosta. Investointeihin vaikuttaa korkotasoa r , ja nettovientiin vaikuttaa kokonaistuotanto (Hicks, 1937).

Yhtälö 3: LM-käyrä

$$M/P = L(Y, r),$$

missä rahan tarjonta M , jaettuna hintatasolla P , on yhtä suuri kuin likviditeettipreferenssi tai rahan kysyntä L , joka riippuu kokonaistuotannosta ja korkotasosta (Hicks, 1937).

Käyrien jyrkkyyksistä on eri näkemyksiä eri koulukuntien välillä. Klassisen koulukunnan edustajat mieltävät LM-käyrän jyrkemmäksi kuin keynesiläisen koulukunnan edustajat. Kun taas IS-käyrä mielletään jyrkemmäksi keynesiläisten keskuudessa kuin klassisen koulukunnan edustajien keskuudessa. Keynesiläiset näkemykset käyrien jyrkkyyksistä tekee finanssipolitiikan keinoista tehokkaamman ja klassiset näkemykset rahapolitiikasta tehokkaamman.

Myöhemmin modernimman keynesiläisen koulukunnan edustajat kuten Diamond (1982) Cooper ja John (1988), sekä Benhabib ja Farmer (1994) ja Farmer ja Guo (1994) esittivät taloussykliin johtuvan koordinaatio-ongelmasta. Koordinaatio-ongelmasta johtuvalla syklisyydellä tarkoitetaan kahden tasapainotilan välistä vaihtelua. Taloudessa tulee tilanteita, jolloin tuotanto ja työllisyys on korkealla tai matalalla tasolla. Näistä syntyy kaksi eri tasapainoa ja näiden tasapainojen välistä vaihtelua ajaa optimismi ja pessimismi. Mallia on kuvattu niin sanotulla auringonpilkkuteorialla. Sen mukaan auringonpilkuilla ei ole mitään tekemistä tuotantomahdollisuuksien, työllisyyden tai minkään muunkaan maallisten talousfundamenttien kanssa. Lisäksi niiden esiintyvyys on epäsäännöllistä. Ne voidaan kuitenkin havaita maan päältä. Tämän vuoksi, jos kaikki yritykset ja työntekijät käsittelevät auringonpilkkua optimismin merkinä, talous menee hyvään tasapainoon. Kun niitä ei ilmaannu se olisi merkki pessimismistä, jolloin talous menee huonoon tasapainoon. Tästä johtuen vaikuttaisi siltä, että talouden syklisyys johtuu auringonpilkuista. Tosiasiassa tällä tarkoitetaan vain sitä, että talouden suuntaa voi ohjata tapahtumat, joilla ei ole mitään tekemistä talouden fundamenttien kanssa. (Williamson, 2018, s. 509–515.)

John M. Keynes (1936) esitti vastaavanlaisen näkemyksen ”animal spirits” teoriallaan, jolla kuvataan ihmisten käyttäytymistä ajavia itse itseään toteuttavat uskomuksia. Slovic, Finucane, Peters ja MacGregor (2007) kuvasi animal spirits -termiä automaattisella, kokemusperäiseen tietopankkiin liittyvällä intuitiivisella ja tunneperäisellä päätöksentekotavalla. Taloudellisten toimijoiden optimistisuutta ja pessimistisyyttä taloutta kohtaan mitataan muun muassa kuluttajien luottamustutkimuksilla.

Koordinaatio-ongelma -mallissa raha on neutraali reaalisen taloussuhdannemallin tavoin. Se on myös myötäsyklinen, eli sen määrä kasvaa talouden tuotannon kasvaessa. Sen tarjontaa säätelemällä voidaan teorian valossa vaikuttaa siihen, eteneekö talous kohti hyvää optimistista tasapainoa vai huonoa pessimististä tasapainoa. Myös rahaa voidaan pitää jo aiemmin esitetyn aurinkopilkkuteorian muuttujana, jolloin voisi vaikuttaa siltä, ettei raha ole neutraali. On kuitenkin vaikea testata teorian toimivuutta historiallisella datalla, sillä talouden suhdanteet syntyvät teorian mukaan odotuksista taloutta kohtaan. Tällöin on vaikea arvioida menneisyyden odotuksia taloutta kohtaan. (Williamson, 2018, s.518–520.)

3.3.1 Uuskeynesiläinen koulukunta

Tutkijat, joiden mallien lähtökohtana on reaalisen suhdanneteorian perusta ja ne sisältävät hintajäykkyyksiä, kutsuvat itseään uuskeynesiläisiksi. Joidenkin hintojen ja palkkojen jäykkyydet ovat Keynesin alkuperäisoppien mukainen ominaisuus. Hintajäykkyyksiä on pyritty selittämään muun muassa menu kustannusmallilla, jonka mukaan jatkuva hintojen muuttaminen aiheuttaa yrityksille kustannuksia ja tästä syystä sitä ei tehdä. (Williamson, 2018, s.529–532.)

Uuskeynesiläisten mallissa raha ei ole neutraali lyhyellä aikavälillä ja sen tarjontaa säätelemällä voidaan vaikuttaa reaaliseen kokonaistuotantoon ja työllisyyteen. Kun keskuspankki asettaa alhaisemman korkotavoitteen se pyrkii siihen lisäämällä rahan tarjontaa. Tämä johtaa uuskeynesiläisen teorian mukaan investointien kasvuun, tuotannon kasvuun ja työllisyyden sekä reaalisten palkkojen kasvuun. Uuskeynesiläisen koulukunnan oppeihin kuuluu aktiivinen finanssi- ja rahapolitiikan instrumenttien hyödyntäminen. Niitä oikein käyttämällä pystytään parantamaan talouden suorituskykyä ja hyvinvointia. Uuskeynesiläisten oppien mukaan keskuspankki käyttää siis markkinakorkoa poliittisena tavoitteena. Se pystyy kuitenkin säätämään vain rahan tarjontaa, jonka avulla se pyrkii pääsemään korkotavoitteeseen. Kokonaistuotannon stabilointikyvyn kannalta ei ole juurikaan merkitystä onko käytössä finanssi- vai rahapolitiittiset keinot. Tästä huolimatta finanssipolitiikan aktiivisella käytöllä talouden vakauttamisessa on merkitystä jaettaessa kokonaismenoja julkisen ja yksityisen sektorin välillä. Pitkällä aikavälillä myös uuskeynesiläiset uskovat rahan neutraalisuuteen. (Williamson, 2018, s.533–535.)

Keynesiläinen koulukunta uskoi suhdanteita tasoittavan valtion väliintulopolitiikan olevan hyväksyttävää. Uuskeynesiläinen malli pyrkii tarjoamaan oikeutusta tälle uskomukselle. Mikäli markkinat epäonnistuvat ja talous painuu epätasapainotilaan, voi valtion pyrkiä palauttamaan tasapainon markkinoille toimiessaan riittävän nopeasti. (Williamson, 2018, s.538.)

Keynesiläistä (kuten myös uuskeynesiläistä) koulukuntaa on kritisoitu muun muassa lyhyen aikaväli jäykkyyksistä palkoissa ja hinnoissa. Mallien jäykkyydet on otettu annettuna, eikä niiden syitä ole kunnolla kyetty selittämään. Menukustannusteoriaa on yleisesti pidetty melko kehnona, sillä hinnastojen tulostus ei yleensä ole kovin kallista. (Williamson, 2018, s.546–548.)

3.3.2 Jälkikeynesiläinen koulukunta

Jälkikeynesiläiset näkemykset perustuvat John Maynard Keynesin ja Michal Kaleckin argumentteihin siitä, että tehokas kysyntä johtaa taloudelliseen tehokkuuteen. Sen mukaan talous on kysyntärajoitteista ja kokonaiskustannukset määrittävät tuotannon tason. Jälkikeynesiläisen taloustieteen mukaan rahoitusmarkkinat ovat alttiita suhdanteille ilman sääntelyä. Sen mukaan pankit luovat rahaa lainanantopäätösten sivuvaikutuksena. Lisäksi tahaton työttömyys on työmarkkinoiden normaali ominaisuus, eikä palkkaleikkaukset tai rakenteelliset uudistukset voi poistaa työttömyyttä. (Hodgson & Screpanti, 1991.)

Rahan tarjonnan endogeenisuus on suurimpia jälkikeynesiläisen koulukunnan komponentteja. Se tarkoittaa sitä, että pankit luovat rahaa lainapäätösten sivuvaikutuksena yhdessä keskuspankkiviranomaisen kanssa. Jälkikeynesiläiset uskovat siis, että rahan tarjonta on endogeenista, eli sisäsyntyistä ja luoton kysyntä johtaa rahan syntymiseen, kun taas monetaristit Milton Friedmanin johdolla uskovat sen olevan eksogeenista (tulevan järjestelmään ulkopuolelta) ja autonomisesti raha-auktoriteetin, eli keskuspankin päätettävissä. Jälkikeynesiläisen teorian mukaan keskuspankki asettaa vain korkotavoitteen eksogeenisesti. (Nayan, Kadir & Abdullah, 2013.)

Nayan ym. (2013) tutkivat rahan endogeenisuusteoriaa empiirisellä aineistolla ja totesivat, että muun muassa Yhdysvaltojen, Euroopan ja Japanin keskuspankkien asettamat nollakorkotavoitteet ja politiikkapäätökset osoittavan maiden keskuspankkien uskovan koron eksogeenisuuteen. Lisäksi, mikäli rahan tarjonta näissä talouksissa on endogeenista niin tavoitteellinen korkopolitiikka osoittautuisi oikeaksi ja tehokkaaksi politiikaksi.

3.3.3 Moderni rahateoria

Chartalismen teorian esitti ensimmäisenä saksalainen ekonomisti Georg F. Knapp 1800-luvun lopulla. Hän käytti termiä ”chartalismi” vuonna 1905 kirjassaan *The State Theory of Money* (Knapp, 1924). Chartalismilla pyritään kuvaamaan fiat-valuuttajärjestelmää, jossa valuutan arvoa ei ole sidottu mihinkään raaka-aineeseen tai hyödykkeeseen. Schumpeter (1954) kuvasi chartalismia metallismin vastakohtana, jossa taas valuutan arvo on sidottu esimerkiksi kultaan. Modernin rahateorian (engl. Modern Monetary Theory, MMT) perustusajatus juontaa chartalismiin. Se on keynesiläisen, tarkemmin jälkikeynesiläisen koulukunnan alahaara, ja se jakaa paljon yhteisiä näkemyksiä jälkikeynesiläisten kanssa (Juniper, Sharpe & Watts, 2014). Moderni rahateoria on saavuttanut paljon julkisuutta vuoden 2008 finanssikriisin jälkimainingeista.

Modernin rahateorian mukaan rahapoliittisesti suvereenit valtiot eivät voi ajautua konkurssiin, koska ne voivat luoda itselleen lisää rahaa rahoittaakseen budjettialijäämän (Newman, 2020). Moderni rahateoria viittaa teorioihin, jotka ohjeistavat valtioita hyödyntämään sopivaa finanssi- ja rahapolitiikkaa (Mitchell, Wray & Watts, 2019; Wray 2015). Juniperin, ym. (2014) mukaan modernissa rahateoriassa raha voi olla mitä vaan minkä valtio hyväksyy verojen maksamiseen. Teoria kieltää rahan kerroinvaikutuksen rahan luomisessa. Esimerkiksi Kanadalla ja Uudella-Seelannilla pankkien reservivaatimuksena on nolla. Raha tarjonta on teorian mukaan endogeenista ja se ei hyväksy ricardolaista ekvivalenssia. (Juniper, ym., 2014.)

Keltonin (2020) mukaan inflaatio asettaa todelliset rajat julkiselle kulutukselle rahapoliittisesti suvereenissa maissa. Modernin rahateorian mukaan rahapoliittisesti

suvereeni valtio on Japanin tai Yhdysvaltojen kaltainen valtio, jolla on oma kelluva valuutta, oma keskuspankki ja se on vähäisesti velkaantunut vieraassa valuutassa. Esimerkiksi Euromaita ei määritellä rahapoliittisesti suvereeniksi. Keskuspankilla on teorian mukaan toissijainen rooli finanssipolitiikassa suvereenissa, sillä keskuspankki rahoittaa tarvittaessa valtion alijäämää.

Modernia rahateoriaa vastaan on esitetty paljon kritiikkiä nimekkäiden ekonomistien keskuudessa. Palley (2015) näkee teoriassa kaksi keskeistä piirrettä, jotka esiintyvät usein sen kannattajien näkemyksissä. Ensimmäinen on taipumus liialliseen yksinkertaistukseen. Toisena liiallisen yksinkertaistettu teoria esitetään uutena modernin rahateorian omalla terminologialla ja sen nimissä. Palley (2015) mukaan moderni rahateoria ei tarjoa mitään uutta, vaan on ennemminkin askel taaksepäin ymmärrykselle liiallisilla yksinkertaistuksillaan. Lisäksi modernin rahateorian ekspansiivisen finanssipolitiikan rohkaisevaa äänensävyä pidetään vaarallisena sen saadessa helposti julkisuutta liiallisen yksinkertaistusten vuoksi.

3.4 Itävaltalainen koulukunta

Ludvig von Mises (1912) laittoi ensimmäisenä alulle ajatuksen itävaltalaisen koulukunnan näkemyksestä suhdanneteorialle kirjassaan *The Theory of Money And Credit*. Friedrich von Hayek jalosti ajatusta toimiessaan itävaltalaisen koulukunnan taloussuhdanneteorian (engl. Austrian Business Cycle Theory, ABCT) pioneerina 1930-luvulla. Teoria keskittyy epärationaalisesta käyttäytymisestä johtuvan markkinatalouden epätasapainon tarkasteluun mistä talouden suhdanteen syklisyydet teorian mukaan juontuvat, vaikkakin lähtökohtana koulukunnan ajattelulle on hypoteettiset tasapainomallit. (Salter & Luther, 2016.)

Teorian mukaan taloussuhdanteet johtuvat keskuspankin ekspansiivisen rahapolitiikan keinoin madalletuista korkomarkkinoista. Matalampien korkojen vuoksi markkinoilla investoidaan liian riskisiin kohteisiin ja kun riski lopulta realisoituu markkina niiaa. Keskuspankkien toimet puskevat korkomarkkinat epätasapainotilaan ja itävaltalaisteorian mukaan juuri se aiheuttaa hintavääristymiä läpi markkinoiden. Keinotekoisesti madallettu korkotaso johtaa kestäättömään ylivelkaantumiseen, joka

luo pohjan ensin markkinakuplaan ja kuplan puhjettua taantumalle ja lamalle. (Hayek, 2008.)

Teoriaan kohdistunut kritiikki johtuu rationaalisten odotusten oletuksesta. Rationaalisesti ajattelevat toimijat eivät tee irrationaalisia investointeja markkinakuplien aikana. Tästä johtuen rationaalisten odotusten vallitessa syklisyyttä ei pitäisi päästä syntymään taloudessa. (Salter & Luther, 2016.)

Vastineeksi tälle teoria ehdottaa, että ekspansiivinen rahapolitiikka niin sanotusti huijaa systemaattisesti toimijoita velkaantumaan manipuloimalla korkomarkkinoita ja rahan määrää. Keskuspankki pyrkii lisäämään ekspansiivisella rahapolitiikalla keinotekoisesti tuotantoa ja talouden toimintaa. Markkinavoimien aikaansaama luonnollinen korko- ja hintataso näin ollen siirtyy epätasapainotilaan (Salter & Luther, 2016). Lisäksi lähellä kuplan huippua yrittäjien käyttäytymisen laatu heikkenee ja rationaalisuus häviää (Evans & Baxendale, 2008; Engelhardt, 2012). Carillin ja Dempsterin (2001) mukaan vangen dilemma auttaa ymmärtämään yrittäjien käyttäytymistä selvästi kestäättömän buumin aikana. Salter ja Luther (2016) osoittavat, että itävaltalaisen koulukunnan taloussuhdanneteoria toimii myös rationaalisten odotusten vallitessa.

4 TALOUSKRIISIT

Valtioita koskevat taloudelliset hätätilat voidaan jakaa neljään luokkaan: pankki-, valuutta-, inflaatio-, ja julkistalouden kriiseihin. Kriiseillä on usein tapana esiintyä rinnakkain, sillä ne ovat vahvasti linkittyneitä toisiinsa. Esimerkiksi valuuttakriisi voi johtaa pankkien tappioihin ja devalvaation kautta korkeaan inflaatioon. (Malinen & Ropponen, 2019.)

4.1 Pankkikriisi

Pankkikriisi syntyy, kun yksi tai useampi pankki ajautuu maksukyvyttömäksi. Niin sanottu pankkipako voi olla syynä pankkikriisiin. Pankkipako syntyy, kun syystä tai toisesta pankkitalletuksia aletaan nostamaan ja muuttamaan käteiseksi enemmän kuin pankin reservit tätä kestävät. Ihmiset niin sanotusti juoksevat pankkiin nostamaan talletuksia kiireesti ennen kuin ne loppuvat, sillä pankkien reservit kattavat vain murto-osan talletuksista. (Gorton, 1988.)

Pankkikriisiin selättämiseksi valtiolla on muutamia keinoja, joita sillä on käytettävissä. Se voi antaa finanssisektorin palautua kriisistä ilman apuja konkurssien ja yritysvaltauksien, eli niin sanotun luovan tuhon kautta. Vaihtoehtoisesti valtio voi uudelleen rahoittaa pankkisektoria ja valtiollistaa ongelmapankkeja ja rahoituslaitoksia ostamalla niistä osuuksia tai kokonaisia yrityksiä. Valtio voi myös ostaa pankeilta riskivaroja, jäädyttää talletuksia, asettaa pankkivapaita ja taata pankkilainoja tai muita varallisuuseriä. (Laeven & Valencia 2012.)

Reinhart ja Rogoff (2013) huomasi tutkimuksessaan, että ennen pankkikriisien puhkeamista edeltää varallisuuserien hintakuplia ja suuria pääomaliikkeitä sekä luottobuumeja, niin rikkaissa kuin köyhissäkin maissa. Lisäksi kolme vuotta kriisin jälkeen valtion velka kasvoi kumulatiivisesti noin 86 prosenttia.

Pankkikriisi pahenee lähes varmuudella, jos valtio ei kykene maksamaan kotimaahan myymien velkakirjojen lainaeriä takaisin, koska kotimaiset valtion velkakirjat toimivat pankkijärjestelmän vakuutena ja niiden on monesti tarkoitus säilyttää arvo sekä likviditeetti tulevaisuuden investointeja varten (Allen & Moessner 2012; Gennaoli,

Martin & Rossi, 2014). Kun taas ulkoisen velan maksamatta jättäminen saattaa auttaa valtiota selviytymään pankkisektorin pelastamisesta kasvaneesta velkataakasta alentamatta pankkisektorin vakuutta. Tämä tosin saattaa kasvattaa pääomien ulosvirtausta, joka todennäköisesti pahentaa kriisiä. Keskuspankit voivat yrittää rajoittaa pääomien ulosvirtausta, muttei kuitenkaan pysäyttää sitä (Magud, Reinhart & Rogoff, 2011). Pääomaliikkeiden rajoittaminen johtaisi kuitenkin todennäköisesti korkojen nousuun mikä taas heikentäisi kriisimaan taloudellista asemaa (Alper & Saglam, 2001).

Dabrowskin (2016) mukaan valtioiden maksuvaikkeudet voivat johtaa pankkisektorin vaikeuksiin ja sitä kautta koko finanssisektorin syöksykierteeseen. Kreikan (2010–2013 ja 2015–16) ja Kyproksen (2012–2013) pankkikriisit ovat näistä hyviä esimerkkejä, sillä molemmissa pankkisektori ajautui ongelmiin liiallisen valtion velan seurauksena. Lisäksi kehittyvistä maista ainakin Brasilian, Argentiinan, Meksikon, Ukrainan, Venäjän ja Turkin pankkikriisit 1980- ja 1990-luvuilla ovat saaneet alkunsa ainakin osittain julkisen sektorin velkaantumisesta. (Dabrowski, 2016.)

Euroalueen joidenkin maiden kuten Italian, Portugalin, Kreikan, Espanjan talletuspankeilla on hallussa hyvin suuri määrä valtioiden velkakirjoja. Gennaioli, Martin ja Rossi (2018) tutkivat pankkien hallussa olevien valtion velkakirjojen määrää eri maissa sekä valtioiden konkurssseja. Tulokset osoittavat, että pankkien ja valtioiden välisellä niin kutsutulla vaarallisella syleilyllä (engl. dangerous embrace) on keskeinen rooli valtioiden konkurssien aikana. Sama tutkimus osoitti myös sen, että valtion maksukyvyttömyyden kustannukset eivät ole vain ulkoisia vaan vahingot ovat myös valtion sisäisiä, jonka johdosta ulkoisten velkojen takaisinmaksua ei tulisi vähätellä. Gennaiolin ym. (2018) mukaan vuosien 1998–2012 välisenä aikana tapahtuneiden 20 konkurssin aikana pankkien lainanannolla ja pankkien hallussa olevien valtion velkakirjojen määrällä on vahva negatiivinen korrelaatio. Eli mitä enemmän pankki omisti valtion velkakirjoja, sitä vähemmän se jakoi lainaa. Kuitenkaan taloudellisesti hyvin kehittyneiden maiden osalta ei samaa johtopäätöstä pystytty tekemään, sillä ne tekevät liian vähän konkurssseja tutkimuksen viitekehykseen nähden.

4.2 Valuuttakriisi

Obstfeldin (1984) mukaan maan ajautuminen valuuttakriisiin voi johtua valuutan vaihtoarvoon kohdistuvasta spekulatiivisesta hyökkäyksestä. Tällöin suuri joukko keinottelijoita havaitsee jonkin maan valuuttakurssin olevan yliarvostettuna maan taloustilanteeseen nähden. Keinottelijat vaihtavat yliarvostettua valuuttaa ja haalivat itselleen suuren osan iskun kohteeksi joutuneen valtion keskuspankin ulkomaisen valuutan reservejä (Obstfeld, 1984). Hyökkäyksen kohteena on usein sidottu valuutta. Keinottelijoiden tavoitteena on irrottaa sidotun valuutan kiinnitysasema toiseen valuuttaan, jolloin valuutan arvo pääsee nopeasti heikkenemään. Tällöin testataan keskuspankin sitoutumista kiinnitettyyn valuuttaan. Mikäli valuuttakurssi on kiinteä tai sidottu johonkin toiseen valuuttaan voivat valuuttasidoksen vastapuoli, eli toisen valtion rahaviranomaiset, pyrkiä purkamaan sidoksen. (Malinen & Ropponen, 2019.)

Nopea valtion velan kasvu voi johtaa spekulatiiviseen hyökkäykseen maan valuuttaa vastaan ja sen johdosta valuuttakriisiin. Näin voi käydä, mikäli valtion ulkomaisen velan hoitokyky huolestuttaa sijoittajia. (Krugman, 1979; Obstfeld & Rogoff, 1986.) Valuuttakriisillä on negatiivisia vaikutuksia koko maan talouteen, sillä sen seurauksen valuutan arvon voi heikentyä jyrkästi suhteessa muihin valuuttoihin (Choe & Kim, 2020). Choen ja Kimin (2020) mukaan valuuttakriisin kulku on lähes aina seuraava. Ensin maan talous ylikuumenee. Tämän seurauksena tuonti lähtee jyrkkään nousuun ja kansainvälinen maksutase heikkenee. Tätä paikataan ulkomaisella velalla. Sen seurauksena valuuttakurssi heikkenee jyrkästi, jonka jälkeen kiinnitetty vaihtovaluutta-asema menetetään. Tämä johtaa ulkomaan velansaannin pysähtymiseen ja kotimaisten pääomien ulosvirtaukseen. Luottoasema menetetään, ajaututaan finanssikriisiin ja kansainväliset reservit ehtyvät.

Valuuttakriisin vaikutuksesta usko valtiontalouteen heikkenee jyrkästi. Syynä valuuttaan kohdistuvaan hyökkäykseen löytyy kuitenkin heikentyneistä talousfundamenteista. Esimerkiksi pitkään jatkuneen alijäämäisen valtiontalouden vuoksi raskas valtion velkaantuminen, poliittiset jännitteet ja epävakaudet voivat olla syynä valuuttahyökkäykseen. Valuuttakriisi nostaa myös valtion riskiä ajautua pankkikriisiin tai maksukyvyttömyyteen. Valtaosassa valuuttakriisitapauksia valtio on

kuitenkin ajautunut maksukyvyttömäksi ennen valuuttakriisin syntyä (Reinhart, 2002).

Turkin valuutta liira on heikentynyt voimakkaasti viime vuosina ja maa on kriisissä. Liiran heikkeneminen on useiden tapahtumaketjujen seurausta. Taskinsoyn (2020) mukaan Turkkiä on kritisoitu ihmisoikeuksien rikkomisesta ja oikeusvaltion laiminlyönnistä. Liiran heikkenemisen vuosien 2012–2017 välillä Taskinsoy näkee johtuvan edellä mainittujen ongelmien lisäksi geopoliittisista jännitteistä, sekä Turkin kasvavasta ulkoisesta velasta. Yksi dollari maksoi vuonna 2012 1,79 liiraa kun se vuoden 2021 tammikuussa maksoi 7,39 liiraa (Investing.com, 2021b). Turkin lisäksi muita valuuttakriisiin ajautuneita maita viime vuosina ovat Brasilia, Argentiina, Venezuela, Etelä-Afrikka ja Uzbekistan (Choe & Kim, 2020).

4.3 Inflaatiokriisi

Malisen ja Ropposen (2019) mukaan inflaatiokriisi, eli kun kuluttajahinnat lähtevät jyrkkään nousuun, saa usein alkunsa siitä, kun valtion alijäämää rahoitetaan setelirahoituksella, eli lisäämällä rahan tarjontaa. Korkea inflaatio voi myös alkaa epäsuorasta alijäämän rahoituksesta korkotavoitteellisten valtion velkakirjojen kautta (Woodford, 2001). Tätä ei kuitenkaan ole vielä tapahtunut euroalueella, Yhdysvalloissa eikä Japanissa, missä keskuspankit ovat harjoittaneet määrällistä elvytystä ja ostaneet valtioiden ja yritysten velkakirjoja sekundaarimarkkinoilta ja tällä tavoin pyrkineet stimuloimaan taloutta rahan tarjontaa lisäämällä. Inflaatiokriiseistä esimerkeiksi voidaan nostaa Zimbabwe ja Venezuela, joissa maiden valuutat ovat ajautuneet hyperinflaatioon ja menettäneet arvon käytännössä kokonaan.

Inflaatiosta voi olla hyötyä velalliselle, sillä inflaatio syö otetun velan arvoa. Kuitenkin inflaation noustessa korkeaksi sen kyky syödä valtion velkataakkaa on rajoitettu. Tällöin valuuttakurssilla on tapana laskea mikä taas kasvattaa ulkomaisen velan suhteellista arvoa. Lisäksi inflaatiokriisin aikana valtion velkakirjojen korkomenot tyypillisesti kasvavat mikä ajaa valtion kohti konkurssia tai hakeutumaan IMF:n hätärahoitusohjelmaan. Inflaatiota voidaan kutsua hyperinflaatioksi, kun se ylittää 50 prosentin kuukausittaisen hintojen nousun. Tätä voidaan ehkäistä rajoittamalla rahan tarjontaa. Nykyaikaisessa rahajärjestelmässä raha luodaan kasvattamalla luotonantoa.

Tästä syystä luotonannon rajoitukset toimivat rahan tarjonnan kasvattamisen rajoitteena. (Malinen & Ropponen, 2019.)

4.4 Julkistalouden kriisi

Julkistalouden kriisit koostuvat useista vakavista julkisen sektorin rahoituksen alijäämäkausista tai kausista, jolloin valtio epäonnistuu täyttämään kotimaisia tai ulkomaisia velvoitteitaan (Gerling, Medas, Poghosyan, Fareh-Yacoub & Xu, 2017). Julkistalouden kriisissä valtio voi ajautua ulkoiseen tai sisäiseen maksukyvyttömyyteen. Tällaisen uhan ilmaantuessa Kansainväliseltä valuuttarahastolta voi hakea poikkeuksellista hätärahoitusohjelmaa. Hätärahoitusohjelmaan kuuluu usein tiukat talousuudistukselliset toimenpiteet. Mikäli IMF katsoo, ettei kriisimaa suorita vaadittuja leikkaustoimenpiteitä se voi vetäytyä jatkorahoituksesta, kuten Kreikan tapauksessa on käynyt.

Vararikon sattuessa on todennäköistä, että valtiolta evätään pääsy kansainvälisille pääomamarkkinoille (Cruces & Trebesch, 2013). Tällöin valtio joutuu joko leikkaamaan menojaan selviytyäkseen tai turvautumaan keskuspankkeihin budjettivajeen rahoittamiseksi. Eli valtion on joko itse suoritettava itselleen tiukat leikkaustoimenpiteet tai turvauduttava keskuspankin inflatorisiin toimiin. (Malinen & Ropponen, 2019.)

Valtion velan kasaantumisella voidaan nähdä olevan vahva yhteys kaikkiin edellä mainittuihin talouden kriisitapauksiin, sillä velan kasaantuminen on yleensä seurausta vuosia jatkuneesta budjettialijäämästä. Velan kasvaessa korkomenot voivat nousta turhan suuriksi, minkä vuoksi usko valtion kykyyn suoriutua maksuvelvoitteista saattaa horjua. Tästä johtuen kaikki edellä mainitut kriisiskenaariot voivat toteutua. Se minkä suuruinen on kestämaton velkataakka jollekin valtiolle, on toinen kysymys. Pienen taloudellisesti kehittymättömän valtion kipuraja velan määrässä on todennäköisesti huomattavasti pienempi kuin taloudellisen suurvallan, jonka valuutta toimii kansainvälisen raaka-ainekaupankäynnin valuuttana ja globaalina reservivaluuttana. Tästä syystä valtioiden velkakirjojen korot voivat vaihdella paljon. Seuraavassa kappaleessa käydään läpi tutkielman kiinnostuksenkohteena olevien

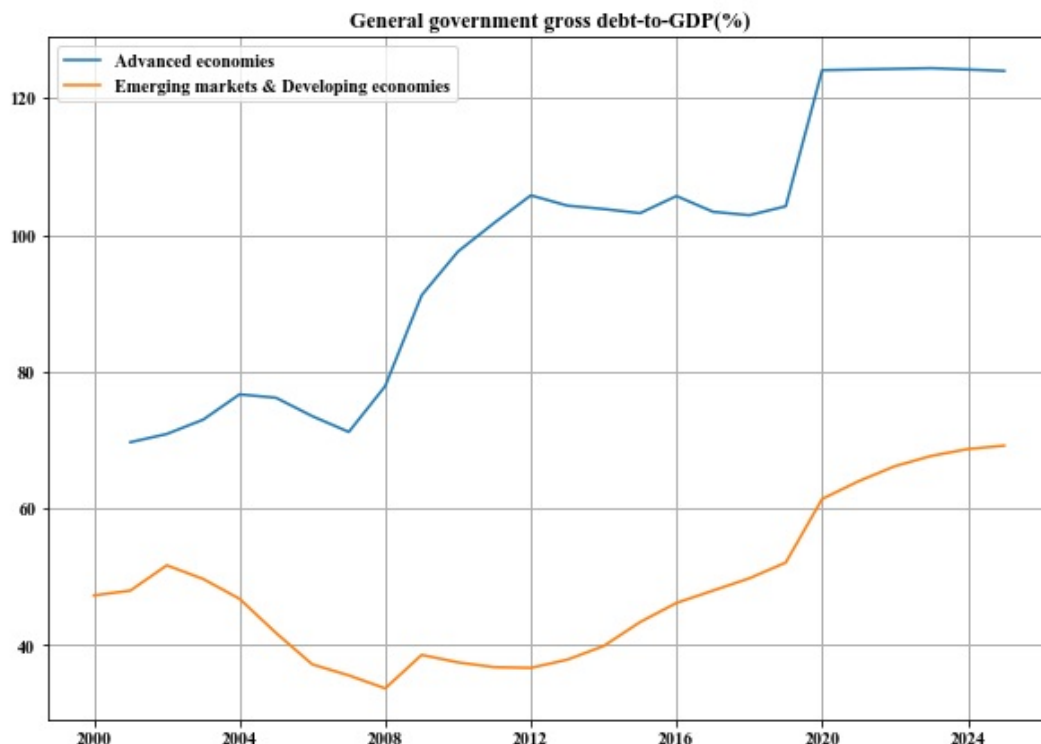
valtioiden ja talousalueiden velkatilannetta. Valtiot ovat taloudellisesti kehittyneitä ja omaavat todella korkeat velkaluvut.

5 ENNÄTYSSUURET VELKALUVUT

Yksi suurimmista finanssikriisin seurauksista on ollut useiden kehittyneiden valtioiden velan äkillinen kasvu. Velkaantuminen on useiden tekijöiden summa. Dabrowskin (2016) mukaan siihen on vaikuttaneet ylioptimistiset valtiontalouden arviot jo ennen kriisiä, pienentyneet verotulot, kasvaneet sosiaalimenot, finanssijärjestelmän uudistamiskulut, vastasyklisen finanssipolitiikan toimet, pienentynyt talouskasvu lisättynä väestön ikääntymisellä.

Valtiot, joiden bruttomääräinen julkinen velka ylittää 100 prosenttia on lisääntynyt viime vuosina. IMF:n mukaan (2020a) vuoden 2020 velkaantuneimmat kehittyneet maat ovat: Japani 266 %, Kreikka 205 %, Italia 162 %, Portugali 137 %, Singapore 131 %, Yhdysvallat 131 %, Espanja 123 %, Ranska 119 %, Kypros 118 %, Belgia 118 %, Kanada 115 % ja Iso-Britannia 108 %. Vuoden 2020 luvut perustuvat vielä arvioon. Vain harva valtio on pystynyt lyhentämään velkaansa viimeisten vuosien aikana. Tästä johtuen kehittyneiden valtioiden maksukyvyttömyys keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä on nousemassa suureksi huolenaiheeksi.

Kuviosta 2 näkyy kuinka vuoden 2008 finanssikriisin jälkeen velkataakka on lähtenyt, varsinkin kehittyneissä maissa (sininen viiva), huimaan nousuun. Viimeisin loikkaus velkaluvuissa on lähtenyt koronakriisin puhkeamisesta 2020 liikkeelle ja kehittyneiden maiden velkataakka yltääkin jo yli 120 prosenttiin. Velan kasvu on lähtenyt viime vuosina kiihtymään hyvin nopealla tahdilla sekä kehittyneissä, että kehittyvissä maissa. Mikäli tarkastellaan kuvion 1 arvoja vuosien 2019–2020 osalta kasvu on lähes pystysuora. Vuodesta 2019 eteenpäin kuvaajan luvut perustuvat IMF:n arvioihin, joka näyttävätkin viimeaikaisesta trendistä poikkeavalta vuosien 2021–2025 osalta.



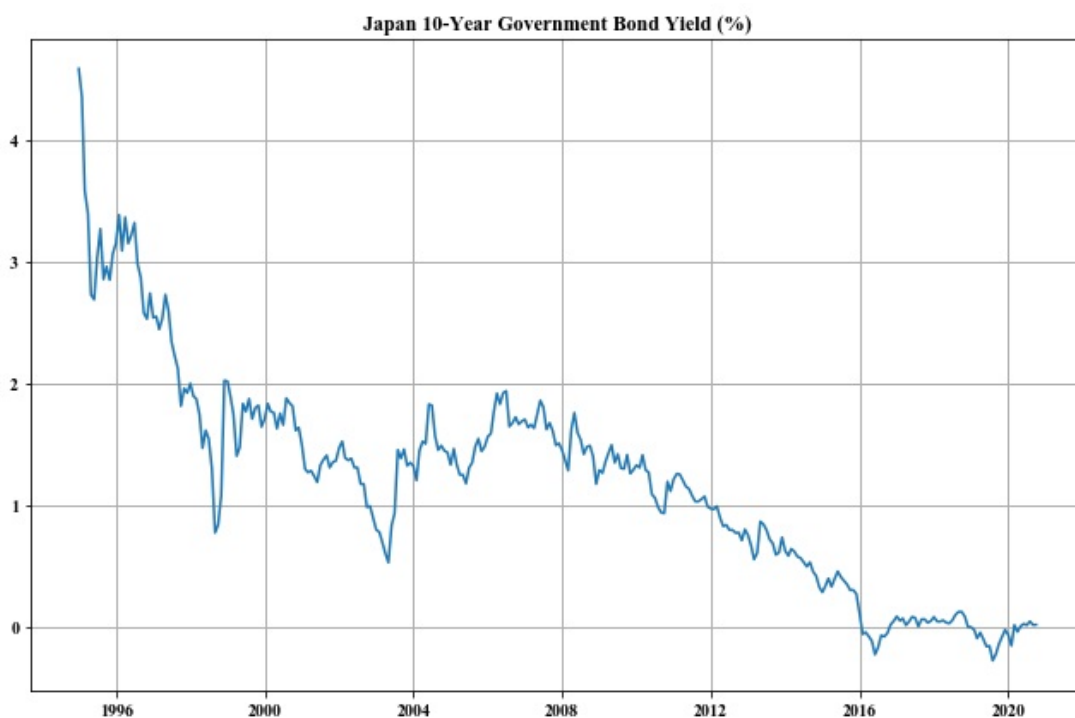
Kuvio 2. Valtion bruttovelka suhteessa bruttokansantuotteeseen kehittyneissä ja kehittyvissä maissa vuosina 2000–2025 (IMF, 2020a).

5.1 Japanin huimat velkaluvut

Nettomääräisenä Japanin velkatilastot kaunistuvat hieman, sillä Japanin nettovelka on IMF:n (2020a) arvion mukaan noin 177 prosenttia bruttokansantuotteeseen nähden vuonna 2020. Se on kuitenkin maailman velkaisin valtio bruttovelan ollessa 266 prosenttia. Tämän vuoksi se on ensimmäisenä tarkastelun kohteena.

Japanin valuuttaa jeniä on pidetty yleisesti niin sanottuna turvasatamana ja sitä pidetään valuuttariskin vuoksi monissa sijoitussalkuissa tasapainottamassa valuuttakurssien heilahduksia (Ranaldo & Söderlind, 2010). Japanilla on siis hallussa runsaasti muiden maiden valuuttaa jenin kovan kysynnän vuoksi. Reservit pienentävät Japanin nettovelkaa ja riskitasoja. Lisäksi Ranaldon ja Söderlindin (2010) mukaan jeni vahvistuu markkinariskien kasvaessa esimerkiksi Yhdysvalloissa. He osoittavat, että valuutalla on suojausominaisuuksia normaaliolosuhteissa, mutta vielä selkeämmin markkinahäiriöiden ilmaantuessa.

Vaikka Japanin velkaluvut ovat bruttomääräisenä täysin omaa luokkaansa on sen luottoluokitukset kuitenkin kohtuullisia sen nettovelan ollessa bruttovelkaa huomattavasti pienempi (Dabrowski, 2016). Suurista luottoluokittajista Standard & Poors antaa Japanin valtion velkakirjalle luottoluokituksen A+, Moody's A1 ja Fitch luokituksen A. Vain Fitch varoittaa negatiivisista näkymistä Japanin taloudessa (Trading Economics, 2020). Japanin velkataakkaa on helpottaneet matalat korot. 10 vuotisen valtion velkakirjan korko on pyörinyt nollan hujakoilla viimeisten vuosien ajan, jolloin velan korkomenoja ei juurikaan ole ollut. Se, että Japanin valtion velkapaperin korko on pysynyt hyvin matalana, kertoo myös velkapaperin pienestä riskistä. Japanin suurista velkaluvuista huolimatta sijoittajat ja instituutiot eivät näe Japanin valtion menettävän maksukykyään vaan ostavat velkapapereita ja näin ollen korko pysyy hyvin matalana. Matalat korot johtuvat kuitenkin hyvin pitkälti Japanin keskuspankin valtion velkapapereiden osto-ohjelmasta. Osto-ohjelmista huolimatta kuluttajahinnat ovat jälleen kääntyneet deflaation puolelle (Ministry of International Affairs and Communications, 2020). Kuvio 3 selventää Japanin korkomarkkinoita.

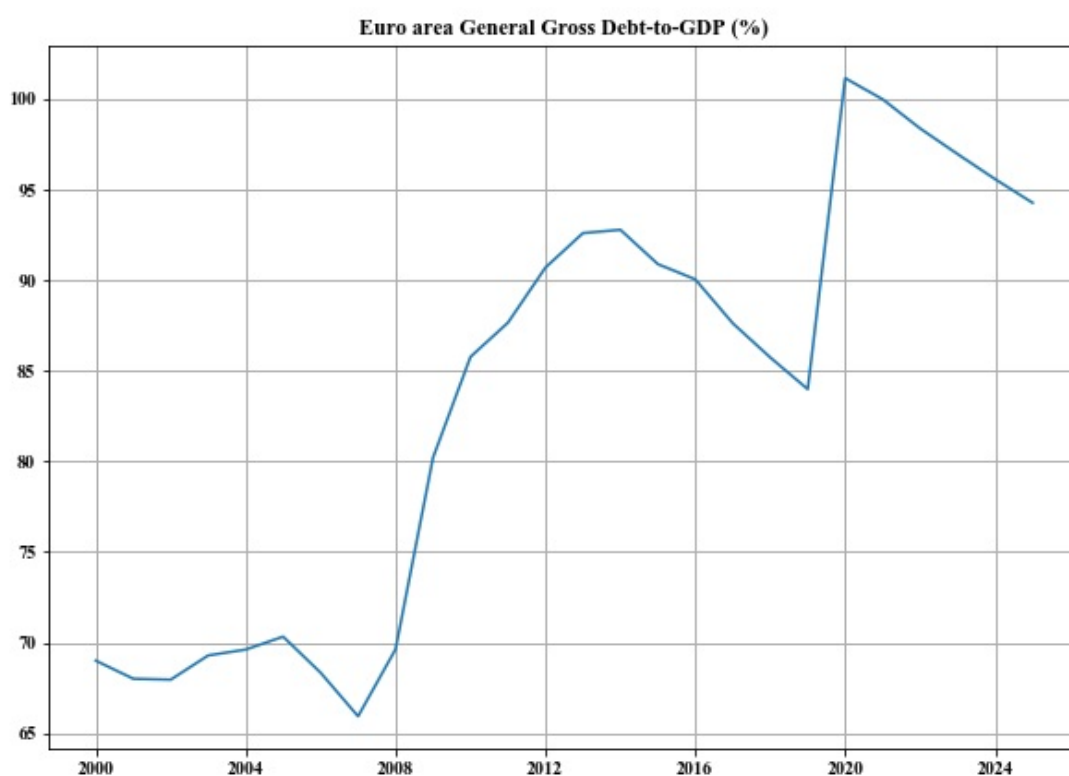


Kuvio 3. Japanin 10-vuotisen valtion velkakirjan korkoprosentti vuosina 1990–2020. (Investing.com, 2020a.)

Japanin kaltaisella modernin rahateorian määrittelemällä suvereenilla valtiolla on käytössä sekä raha-, että finanssipolitiikan keinot talouden suhdanteiden lievittämiseksi. Sillä on oma kelluva valuuttakurssi ja oma keskuspankki, joka tekee korkopäätökset ja rahan tarjontapäätökset. Näin ei ole euroalueen valtioilla, joilla yhteinen keskuspankki sitoo maat yhteiseen rahapolitiikkaan.

5.2 Euromaiden velkakriisi

Vuoden 2008 finanssikriisi johti euroalueen velkakriisiin, joka käynnistyi Kreikasta vuonna 2009. Euroalueen velkakriisi näkyy selkeästi kuvioista 4. Toinen harppaus velassa näkyy vuosien 2019–2020 piikkinä. IMF:n optimistisen arvion mukaan velkaantuminen kuitenkin lähtisi välittömästi laskuun tulevina vuosina.



Kuvio 4. Bruttomääräinen valtion velka suhteessa bruttokansantuotteeseen euroalueella vuosina 2000–2025. Vuosien 2019–2025 tilastot perustuvat IMF:n arvioon. (IMF, 2020a.)

Suuremman katastrofin ehkäisemiseksi eurovaltiot aloittivat finanssikriisin jälkeen ennennäkemättömät pelastustoimet, jotka sisälsivät muun muassa maaliskuussa 2010 hyväksytyn 110 miljardin euron tukipaketin Kreikalle ja 440 miljardin euron suuruisen

väliaikaisen rahaston perustamisen. Rahasto kantaa nimeä Euroopan rahoitusvakaussväline (ERVV) ja se myönsi lainoja kriisimaille vuoteen 2013 saakka. Vuonna 2012 perustettiin pysyvä kriisirahasto Euroopan vakaussmekanismi (EVM) turvaamaan alueen taloudellista vakautta. Sen maksimi antolainakapasiteetti on 500 miljardia euroa ja muodoltaan rahasto on osakeyhtiö. Sekä ERVV:n että EVM:n sijoittajat ovat pääosin keskuspankit, kaupalliset pankit, eläkerahastot, valtion sijoitusrahastot, omaisuudenhoitajat ja vakuutusyhtiöt. Vuoden 2010 marraskuussa Irlanti joutui turvautumaan rahoitusvakaussvälineen tukipakettiin ajaututtuaan maksuvaikeuksiin. Tämän jälkeen Portugali vuonna 2011, Espanja 2012, Kypros 2012 ja Kreikka toisen kerran 2012. Kolmas lainaohjelma Kreikalle myönnettiin Euroopan vakaussmekanismin kautta vuonna 2015. (Eduskunta, 2020; European Stability Mechanism, 2020.)

Valtiovarainministeriön mukaan Suomi on myöntänyt takauksia ERVV:lle yhteensä noin 7 miljardia euroa. Lisäksi Suomi on myöntänyt Kreikalle suoraa lainaa noin miljardi euroa Kreikan ensimmäiseen pelastuspakettiin, kun vakaussrahastoja ei vielä ollut perustettu. Rahastot hakevat rahoituksen markkinoilta eivätkä suoraan euromaiden budjeteista. Euroopan vakaussmekanismin perustamisessa 2012 Suomi pääomitti rahastoa noin 1,4 miljardilla eurolla. (Valtiovarainministeriö, 2020b.)

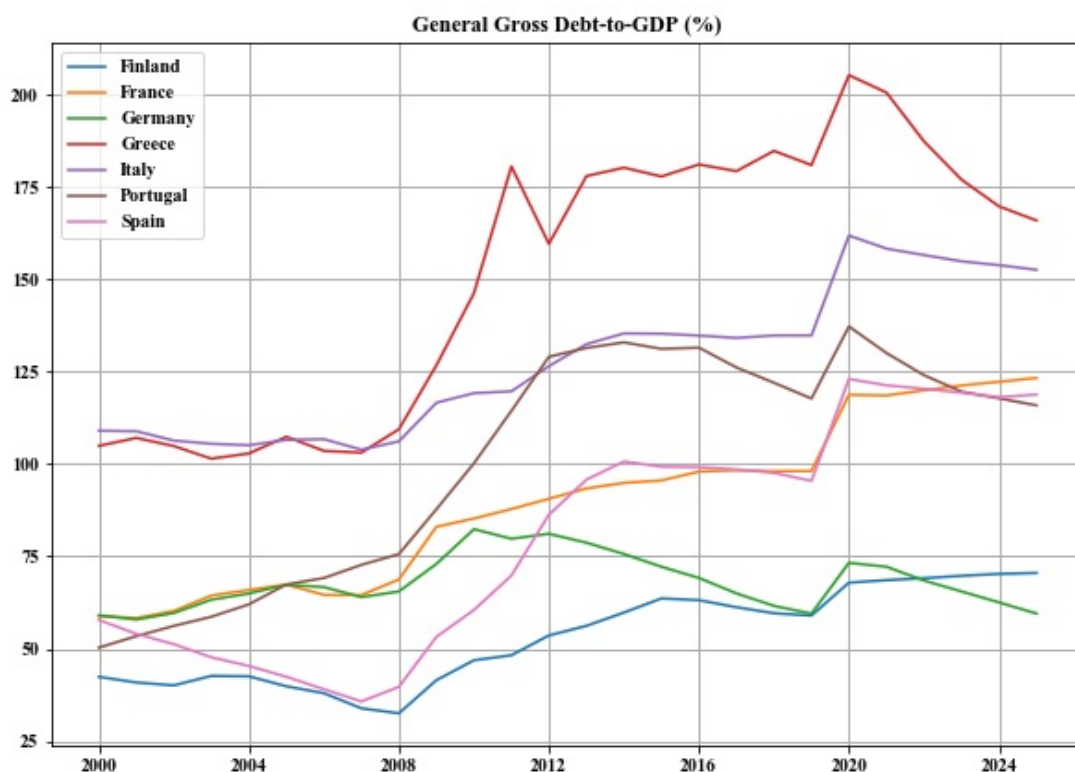
Euroopan keskuspankki (EKP) käynnisti neuvoston päätöksellä maaliskuussa 2020 väliaikaisen pandemiaan liittyvän osto-ohjelman (Pandemic Emergency Purchase Programme, PEPP) koronaviruksen liittyvien taloudellisten vahinkojen torjumiseksi. Osto-ohjelma sisältää sekä yksityisen sektorin että julkisen sektorin arvopapereiden ostoja yhteensä 750 miljardilla eurolla. Jo kesäkuussa 2020 EKP:n neuvosto päätti laajentaa PEPP-ohjelmaa 600 miljardilla eurolla yltäen yhteensä 1350 miljardiin euroon. Ostoja jatketaan vähintään vuoden 2021 kesäkuulle tai niin kauan, kunnes EKP katsoo koronaviruspandemiasta johtuvan kriisin olevan ohi. Kreikan valtionlainat sisältyvät myös PEPP-ohjelmaan. (Suomen Pankki, 2020.)

5.2.1 Kreikka

Joulukuussa 1991 Euroopan unioni solmi Hollannissa niin kutsutun Maastrichtin sopimuksen. Sen kuuluisin osa käsitteli Euroopan yhtenäisen rahaliiton

edistämistoimia. Näihin toimiin sisältyi maiden taloudelliset konvergoitumisvaatimukset. Kreikka ei täyttänyt vaatimuksia maaliskuussa 1998, kun 11 EU maata pystyivät ne täyttämään. Tämä oli sopimuksen edellytys voidakseen liittyä rahaunioniin. Se kuitenkin onnistui täyttämään vaatimukset nopeasti tämän jälkeen ja maassa pystyttiin ottamaan euro käyttöön 1. tammikuuta 2002 yhdessä muiden 11 maan ohella. (De Grauwe, 2018, s. 122–123.)

Kreikan bruttokansantuotteen kasvu euroon liittyttyä oli erittäin voimakasta. Se oli euroalueen yhteiseen kasvulukuun verrattuna huomattavasti korkeampaa vuosien 2000–2008 välillä. Poikkeuksellisen voimakkaista kasvuluvuista huolimatta Kreikan hallitus ei onnistunut vähentämään valtion velkaa, minkä voi lukea kuviosta 5. Kreikan hallituksen finanssipolitiikkaa kuvaakin se, että hallitus kasvatti valtion velkaa vuosien 1999–2007 välillä 99 prosentista 103 prosenttiin bruttokansantuotteeseen nähden. Tyypillisesti nousukaudella velkaa vähennetään ja budjettivaje pienenee. Kreikan hallitus kuitenkin manipuloi tunnetusti sen valtion velka- ja työttömyysastelukuja ennen vuoden finanssikriisin tapahtumia. Täten velan kasvattaminen nousukaudella voimisti talousbuumia. Myös yksityinen velka lähes viisinkertaistui vuosien 2000–2010 välillä, kun euroalueella sen kasvu tuplaantui samana aikana. (De Grauwe, 2018, s. 151–153.)



Kuvio 5. Bruttomääräinen valtion velka suhteessa bruttokansantuotteeseen vuosina 2000–2025. Vuosien 2019–2025 tilastot perustuvat IFM:n arvioon. (IMF, 2020a.)

Voimakas talousbuumi näkyi myös rajuna työvoimakustannusten kasvuna, joka oli jopa 20 prosenttia korkeampaa kuin euroalueella kokonaisuudessa. Niinpä sen kilpailukyky heikkeni, vienti kutistui ja tuonti kasvoi. Vaihtotase painui pakkaselle. Voimakkaan nousukauden mahdollisti pohjoisemman Euroopan (muun muassa Saksan ja Ranskan) pankit, jotka lainasivat halpaa rahaa kreikkalaisille pankeille, jotka lainasivat sen eteenpäin kreikkalaisille kuluttajille ja yrityksille. Tämä johti kestäättömään velkatasoon, joka koitui kohtalokkaaksi talouskuplan puhjettua. Samaan aikaan palkkatason kasvu heikensi Kreikan talouden kilpailukykyä. (De Grauwe, 2018, s. 153.)

Finanssikriisin puhjettua 2008 Kreikan yksityissektori oli pakotettu pienentämään velkatasoja massiivisesti. Lisäksi kilpailukykyyn palauttamiseksi palkkoja alennettiin dramaattisesti, mikä johti kulutuksen pienenemiseen. Näiden seurauksena bruttokansantuote romahti ja työttömyys ampui taivaiisiin. Tämän myötä myös valtion tulot romahtivat ja velan suhde bruttokansantuotteeseen kasvoi räjähdysmäisesti. Kreikan valtion velkakirjojen omistajat halusivat niistä eroon peläten kreikan

hallituksen ajautuvan maksuvaikeuksiin. Niiden massiivinen myynti johti ennätysellisen korkeisiin korkoihin Kreikassa. Tämän seurauksena Kreikka ajautui maksukyvyttömäksi ja joutui tekemään rajuja leikkaustoimia. (De Grauwe, 2018, s. 153–154.)

Kreikan kuuluessa rahaliittoon se ei pystynyt devalvoimaan valuuttaa ja parantamaan viennin kilpailukykyä tällä tavoin, vaan joutui tekemään niin sanotun sisäisen devalvoinnin. Sisäinen devalvointi ei ole helppo toteuttaa, sillä se tarkoittaa kotimaan työvoimakustannusten alentamista. Se ei myöskään kyennyt laskemaan liikkeelle oman maan valuutassa valtion velkakirjoja, jolla olisi voitu mahdollisesti ehkäistä maksukyvyttömyys. (De Grauwe, 2018, s. 154.)

Huhtikuussa 2010 Kreikka esitti virallisen lainapyynnön euroalueen maille ja IMF:lle. Euromaiden oli riennettävä apuun sammuttaakseen roihuava tulipalo. Ensimmäisestä tukipaketista sovittiin toukokuussa 2010, toisesta maaliskuussa 2012 ja kolmannesta elokuussa 2015. (Eduskunta, 2020.)

Kreikka oli riippuvainen euroalueesta ja muu euroalue koki Kreikan valtavana taakkana, sillä olihan se manipuloinut omia talouslukujaan ja voimistanut omilla talouspoliittisilla toimillaan talouskuplaa. Näistä tekijöistä johtuen Kreikka harkitsi niin kutsuttua Grexitiä eli eroa eurosta. Grexitin kustannukset olisivat kuitenkin saattaneet koitua kohtuuttoman suuriksi. Eron myötä euroalue voisi ajautua poliittiseen epävakauteen ja Kreikka pitkään lamaan ja sitä kautta synnyttää levottomuuksia. Nämä tekijät voisivat taas nostaa ääriliikkeiden kannatusta. Kreikka päätettiin pitää eurossa, mutta sen uskotaan menettäneen suvereniteettiään suurimmille velkojamaailleen, jotka asettivat tiukat ehdot lainojen takaisinmaksulle. Samankaltaisen nöyrytymisen velkojamaillle ovat kokeneet myös Portugali ja Irlanti. Nähtäväksi jää onko se kestävää pitkällä aikavälillä. (De Grauwe, 2018, s. 154–155; 160–161.)

5.2.2 Italia

Toisin kuin Kreikalla, Italian talouskasvu on ollut heti euron alusta asti hyvin mitätöntä. Tosiasiassa Italian asukaskohtainen bruttokansantuote on lähes samalla tasolla kuin vuonna 1999, jolloin euron käyttö aloitettiin. Jopa Kreikka on pärjännyt

samana aika hieman paremmin. Euroalueen bruttokansantuote kokonaisuudessa on kasvanut vuosien 1999–2019 Eurostatin mukaan noin 30 prosenttia, kun Italia on junnannut paikallaan.

Myös työttömyysaste on ollut korkealla tasolla, eikä sen suunta näytä kääntyvän laskevaksi juurikaan (kuvio 6). Euroalueella vain Espanjassa ja Kreikassa työttömyysaste on Italiaa korkeammalla tasolla, mutta myös näissä maissa työttömyysaste oli selvässä laskussa ennen vuoden 2020 koronakriisin seurauksia, toisin kuin Italiassa. Valtion velka ei myöskään ole laskenut Italiassa, kun euroalueella kokonaisuudessa se kääntyi laskuun vuosien 2014–2019 välillä. Vain Kreikka on Italiaa velkaisempi euroalueella (kuvio 5).



Kuvio 6. Työttömyysaste euroalueella vuosien 1999–2020 välillä (IMF, 2020a).

Italia ei näytä kokeneen hyötyä eurosta. Se on kokenut valtavan heikkenemisen kilpailukyvyssä, joka on painanut sen vaihtotaseen tappiolliseksi. Italiassa ei kuitenkaan ollut Kreikan kaltaista kulutusbuumia mikä olisi nostanut maan palkkoja ja hintoja. Se koki työvoimakustannusten kasvun työn tuottavuuden heikkenemisen kautta. Kun Irlanti, Espanja ja Kreikka aloittivat sisäisen devalvoinnin

työvoimakustannusten alentamiseksi ja kilpailukyvyn parantamiseksi Italia ei näin tehnyt. Parantaakseen kilpailukykyä Italia joutuisi laskemaan joko palkkoja kilpailijamaihin nähden tai kasvattamaan tuottavuutta. Ennen euroa sekin pystyi devalvoimaan ulkoisesti valuuttaansa parantaakseen kilpailukykyään mikä heikkeni usein kovan inflaation vaikutuksesta. Ulkoisen devalvoinnin ansiosta vientihinnat pysyivät kuitenkin alhaisena, mutta tuontihinnat kasvoivat. Tämä synnytti maassa talousmallin, mikä oli altis jatkuville valuuttakriiseille ja korkealle inflaatiolle. Nyt ulkoinen devalvointi ei ole edes mahdollista. Tästä syystä Italian tulisi tehdä suuria rakenneuudistuksia poliittisella tasolla ja rakentaa vahvempia instituutteja. (De Grauwe, 2018, s. 156–158.)

Kreikan ja Italian tapaukset kertovat paljon euroalueen ongelmista ja sen heikkouksista valuuttaunionina. Menestyäkseen pitkällä aikavälillä euroalueen on jatkettava syventymistä poliittiseksi unioniksi, sillä se on heikentänyt liittokansojen valtaa ja legitimizeettiä. Poliittinen unioni vähentäisi alueen rakenteellista alttiutta epäsymmetrisille shokeille. Euroopan valuuttaunioni on alue, jossa valtiot laskevat liikkeelle lainoja valuutassa, johon heillä ei ole itsellä kontrollia. (De Grauwe, 2018, s.148.)

De Grauwen (2018) mukaan euroaluetta kutsutaan epätäydelliseksi valutta-alueeksi. Tullakseen optimaaliseksi sen tulisi lisätä joustavuutta, poliittista yhteneväisyyttä ja talousbudjettien yhtenäistämistä (engl. budgetary union). Talousbudjettien yhtenäistämällä tarkoitetaan sitä, ettei rahaunionin valtioilla olisi erikseen omia budjetteja ja velkoja vaan ne yhtenäistettäisiin. Tämä tarkoittaisi yhteisen talousviranomaisen luomista, joka muuttaisi unionin valtioiden velat yhteisiksi ja loisi yhteisen talousbudjetin unionille. Tällaisen instituution luominen vaatisi poliittista liittoutumista. Euroalueen valtioiden tulisi hyväksyä valtioiden verotus- ja kulutusoikeuden siirtämistä yhteiselle toimielimelle. Euromaiden liikkeelle laskemat yhteiset eurobondit ovat olleet pieni askel tähän suuntaan, mutta vielä syvempää lähentymistä vaaditaan rahaunionin tulevaisuuden toimivuuden takaamiseksi. (De Grauwe, 2018.)

Koronakriisi onkin tuomassa syvyyttä Euroopan unioniin, sillä se pakottaa jäsenmaat tiiviimpään yhteistyöhön. Kriisin seurauksena unionin jäsenmaat sopivat heinäkuussa

2020 pitkän tähtäimen budjetista vuosille 2021–2027. Budjetin koko yltää yhteensä 1,8 biljoonaan (1 800 miljardiin) euroon sisältäen väliaikaisen 750 miljardin euron kokoisen tukipaketin koronakriisistä elpymiseen. Uuden budjetin uskotaan lisäävän joustavuutta unionin toimijoille odottamattomia tilanteita varten. Se antaa EU:lle myös mahdollisuuden ottaa yhteistä lainaa. (European Commission, 2020.)

5.3 Huolestuttava Yhdysvaltojen velka

Yhdysvaltojen velkaantuminen on hyvin mielenkiintoinen sen vuoksi, että Yhdysvaltojen dollaria käytetään kaupankäyntivaluutta maailmankaupassa. Toisin sanoen Yhdysvaltojen dollari toimii maailman reservivaluutta. Lisäksi sen asema maailman suurimpana talousmahtina tekee sen haavoittuvuudesta koko maailmantaloutta koskevan huolenaiheen.

5.3.1 Dollarin tie reservivaluutaksi

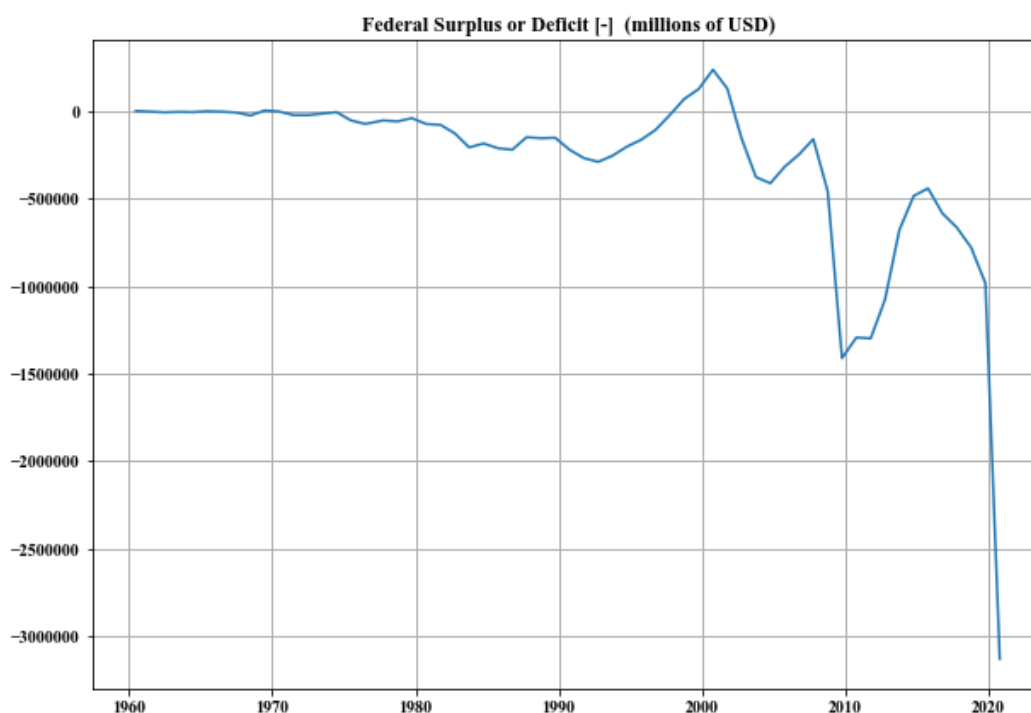
Dollarin asema maailman reservivaluuttana juontaa juurensa toisen maailmansodan jälkeen solmittuun Bretton Woods sopimukseen, jossa sodan voittajavaltiot sopivat maailmantalouden pelisäännöistä. Neuvottelut käytiin lähinnä Länsi-Euroopan ja Yhdysvaltojen välillä. Euroopan voittajavaltioita edusti taloustieteen supertähti Iso-Britannian John Maynard Keynes, joka ajoi uuden kansainvälisen valuutan ”bancorin” luomisen puolesta. Kansalliset keskuspankit olisivat pystyneet Keynesin suunnitelmien mukaan ostamaan omalla valuutalla bancoria Kansainvälisestä selvityspankilta (engl. International Clearing Bank) ulkomaankauppaa varten. Bancorin arvo olisi sidottu kultaan, se olisi ollut kiinteä muihin valuuttoihin nähden, eikä sillä olisi voinut lunastaa kultaa. (Steil, 2013.)

Neuvottelupöydän toisella puolella Yhdysvaltoja edusti Harry Dexter White, joka puhui dollarin reservivaluutta-aseman puolesta. Whiten ehdotukseen lopulta päädyttiin. Dollari sidottiin kultakantaan ja muut valuutat sidottiin dollariin. Dollareilla pystyi myös lunastamaan kultaa. Globaalin kultaan sidotun reservivaluutan ansiosta Yhdysvallat pystyi dominoimaan maailmantaloutta, sillä se pystyi painamaan dollareita käytännössä ilmaiseksi ja ostamaan sillä hyödykkeitä ulkomailta. Dollareita painettiin muun muassa rahoittaakseen Vietnamin sotaa. Tämä närkästytti erityisesti

Ranskaa, mutta myös muut valtiot aloittivat hyödyntää dollareiden kullan lunastusoikeutta. Yhdysvaltojen kultavarantojen pelättiin loppuvan, kun dollareiden määrä maailmalla oli kasvanut kultavarantoja suuremmaksi. Tämä johti kovaan inflaatioon ja lopulta siihen, että Yhdysvaltojen presidentti Richard Nixon irrotti dollarin kultakannasta 1970-luvun alussa. Siitä lähtien valuutat ovat pääosin kelluneet. Dollari kuitenkin säilytti globaalin reservivaluutta-asemansa. (Steil, 2013.)

5.3.2 Triffinin dilemma

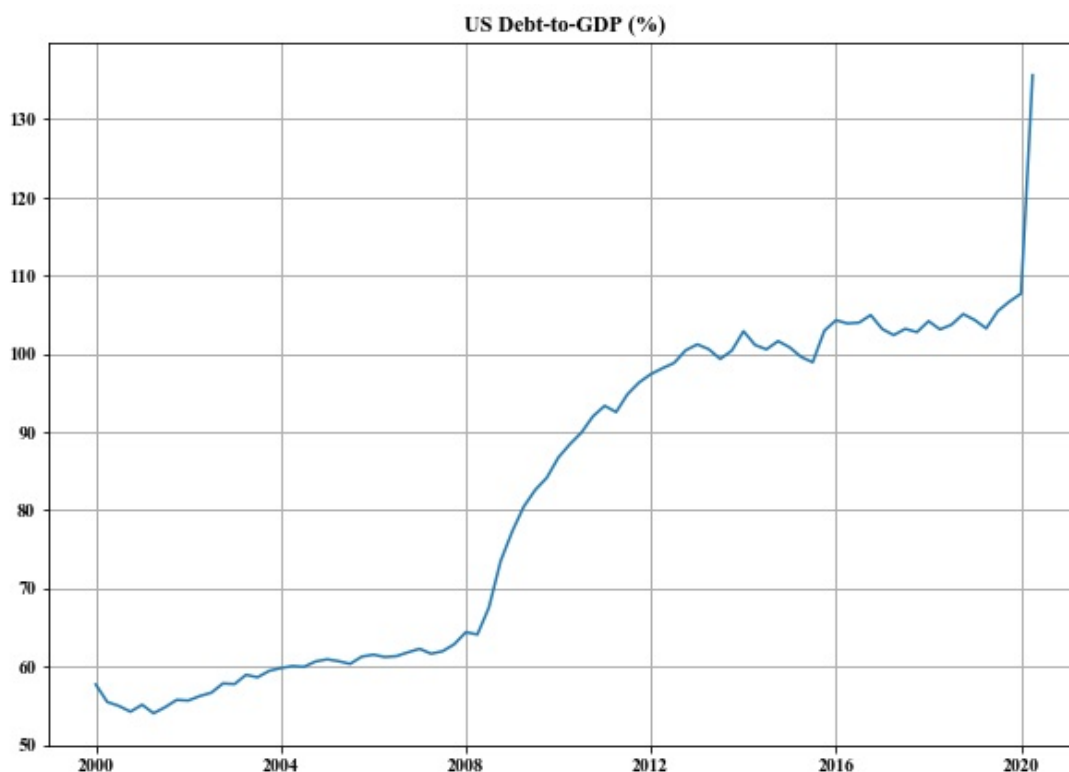
Bretton Woodsin aikaan vuonna 1960 Robert Triffin esitti kritiikkiä järjestelmää kohtaan. Triffinin mielestä valuuttajärjestelmässä oli perinpohjainen valuvika. Niin kutsutun Triffinin dilemman mukaan (IMF, 2020b), mikäli Yhdysvallat estää alijäämäisen vaihtotaseen syntymisen johtaa se reservivaluutan likviditeettivajeeseen kansainvälisillä markkinoilla. Kuitenkin pitkään jatkuva alijäämäinen vaihtotase (kuvio 7) heikentää dollarin luottamusta, mikä taas johtaa dollarin reservivaluutta-aseman luhistumiseen ja epävakauteen. Tällä tavoin syntyy noidankehä, joka johtaa vääjäämättä reservivaluutan luhistumiseen.



Kuvio 7. Yhdysvaltojen ylijäämä tai alijäämä (-) vuosina 1960–2020 (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2020d).

Triffinin kritiikki kohdistui Bretton Woods järjestelmää kohtaan. Järjestelmän loputtua dollari on kuitenkin säilyttänyt asemansa globaalina reservivaluuttana ja Yhdysvallat kärsii edelleen kroonisesta alijäämästä, eikä valtion velan kasvulle ei näy loppua. Tämän päivän alijäämä ei johdu kuitenkaan samasta kansainvälisen valuuttajärjestelmän luontaisesta ominaisuudesta. Likviditeettivaje ei ole nykyisen valuuttajärjestelmän sisäsyntyinen ominaisuus toisin kuin Bretton Woods aikoina (Smaghi, 2011). Se ei tarkoita kuitenkaan sitä, ettei vajetta pysty shokkien hetkellä syntymään.

Smaghin (2011) mukaan Triffinin dilemma on kuitenkin validi ainakin osittain vielä tänäkin päivänä, eikä nykyinen valuuttajärjestelmä ole aukoton. dollariin kohdistuu jatkuva kysyntä kehittyvistä maista, sillä sitä pidetään turvasatamana ja hyvänä arvon säilyttäjänä. Tästä syystä nettopääomat eivät virtaa kehittyneistä maista kehittyviin, kuten usklassinen teoria väittää. Tätä kutsutaan Lucasin paradoksiksi (1990). Smaghin (2011) mukaan dollariin kohdistuva jatkuva kysyntä painaa reaalisia korkoja ja riskipreemiota alaspäin, mikä johtaa taas rahoitusinnovaatioiden kasvuun ja kannustaa velkaantumaa. Tämä haurastuttaa Yhdysvaltojen rahoitusjärjestelmää ja myös poliittista kurinalaisuutta velanoton suhteen. Matalien korkojen vaikutuksesta maalla on taipumus luottaa liikaa halpaan rahaan ja harjoittaa hyvin ekspansiivista politiikkaa kriisiaikoina. Lopputuloksena Yhdysvaltojen ylivelkaantuminen. Vuoden 2020 toisen kvartaalin jälkeen Yhdysvaltojen velkasuhde bruttokansantuotteeseen nähden oli 135,6 prosenttia (kuvio 8).

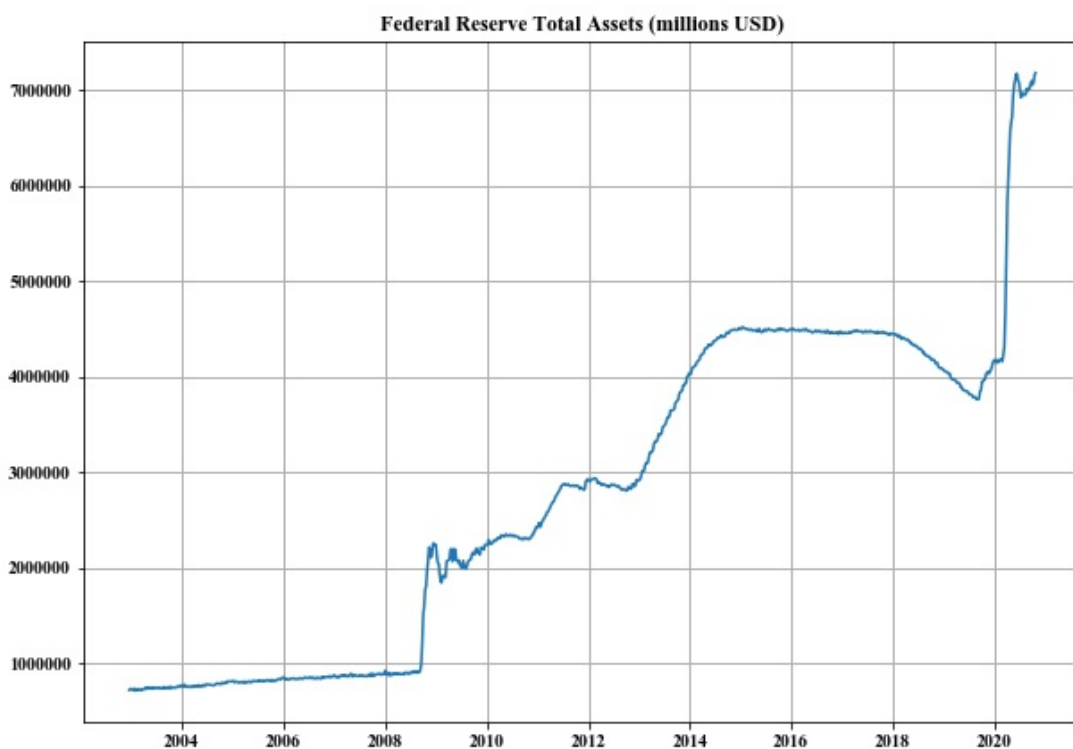


Kuvio 8. Yhdysvaltojen bruttomääräinen julkisen sektorin velka suhteessa bruttokansantuotteeseen vuosina 2000–2020 (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2020e).

Toisena ongelmana Bretton Woodsin aikojen kaltaisessa valuuttajärjestelmässä Smaghi (2011) näkee puutteen uskottavassa mekanismissa, joka luo tasapainoa epävakaiseen järjestelmään. Poliitikassa ei kiinnitetä riittävästi huomiota muihin maihin kohdistuviin negatiivisiin ulkoisvaikutuksiin, pitkän aikavälin makrotaloudelliseen vakauteen, eikä rahoitussektorin vakauteen, vaan suositaan lyhytkantoisia epävakautta lisääviä kasvumalleja, jotka eivät pelkästään johda markkinabuumeihin ja sitä kautta finanssikriiseihin, vaan heikentävät luottamuksen reservivaluuttaan ja sitä kautta myös koko reservivaluuttajärjestelmän. (Smaghi, 2011.)

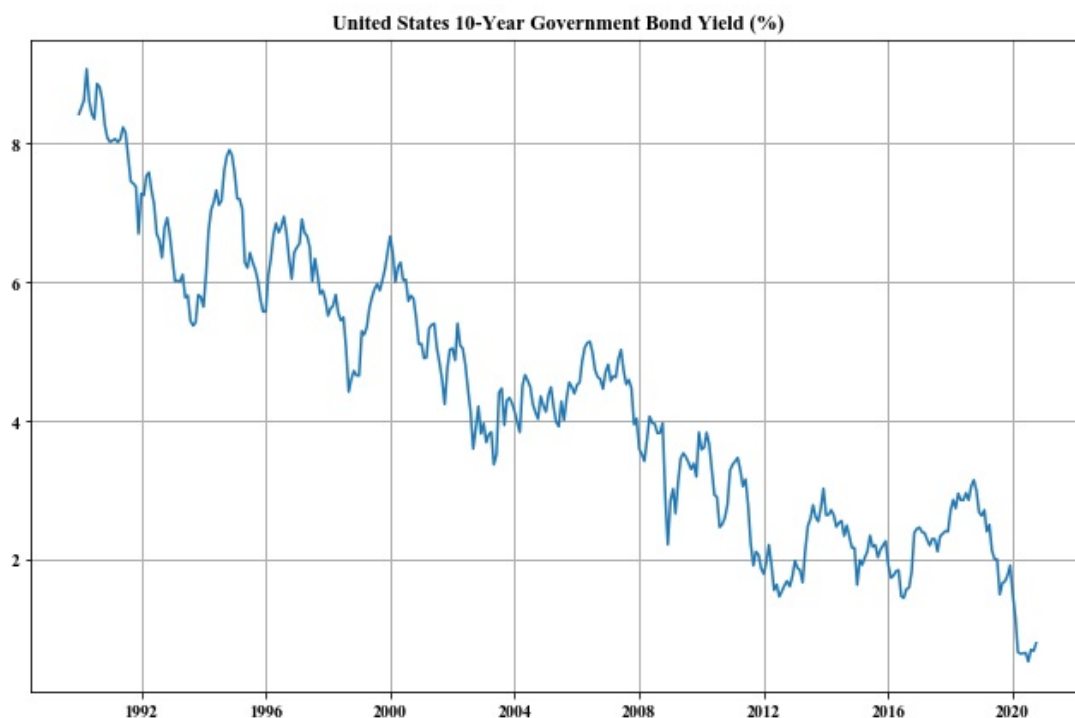
5.3.3 Keskuspankin alentama korkotaso

Yhdysvaltojen keskuspankki Federal Reserve on paisuttanut tasettaan vuoden 2008 jälkeen muun muassa valtion velkakirjoilla mikä näkyy kuvioissa 8 ja 9 saman kaltaisina käyrämuotoina.



Kuvio 9. Federal Reserven kokonaisvarat vuosina 2000–2020 (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2020f).

Lisäksi korkomarkkinoilta (kuvio 10) voidaan nähdä voimakasta laskua, mikä kertoo voimakkaasti kasvaneesta velkakirjojen kysynnästä keskuspankin osto-ohjelman myötä.



Kuvio 10. Yhdysvaltojen 10-vuotisen valtion velkakirjan korkoprosentti vuosina 1990–2020 (Investing.com, 2020b).

Matalan korkotason vuoksi vastasyklinen finanssipolitiikka on halvempaa ja tärkeää toteuttaa. Näin väittää Kenneth S. Rogoff (2020) tutkiessaan matalan korkotason yhteyttä kasvavaan velkaisuuteen. Keskuspankit pitävät osto-ohjelmillaan korkotason matalana tehdäkseen investoinneista ja sijoituksista houkuttuvampia. Näillä toimilla pyritään kasvattamaan kulutusta. Seurauksena keskuspankkien velkakirjaostoille on markkinoilla olevan rahan määrän lisääminen. Näin tapahtuu vain, jos yksityinen sektori investoi ja ottaa lisää lainaa investointia varten. Itävaltalaisen taloustieteen edustajat väittävätkin juuri keskuspankkijohtoisesti alas ajettujen korkojen nostavan velkatasoja ja lopulta aiheuttavan talouden syklisyyden.

Matala korkotaso on myös merkki sijoituksien suojauksesta, kun pääomat liikkuvat korkeamman riskin osakkeista matalamman riskin valtion velkakirjoihin. Tällöin kysynnän ja tarjonnan lain mukaan valtion velkakirjojen korkotaso laskee. Korkotaso on laskenut 2008 alkaneen finanssikriisin seurauksena ja pysynyt hyvin alhaalla siitä lähtien. Koronakriisin aikana korkotaso on laskenut entisestään eikä sen laskeminen alemmas ole enää järkevää. Näin ollen yksi keskuspankkien tärkeimmistä rahapoliittisista instrumenteista on kulutettu loppuun. Se, että valtioiden velkakirjat

ovat olleet suosittuja johtuu keskuspankkien osto-ohjelmien lisäksi ihmisten kasvaneesta huolestuneisuudesta markkinoihin. Suojaudutaan epätodennäköistä katastrofia, tai niin sanottua ”mustaa joutsenta” vastaan, jolloin useimpien varallisuuserien hinnat laskevat jyrkästi. Tällaisen epätodennäköisen katastrofin sattuessa voidaan nähdä hyvin nopea korkotason nousu, joka ajaisi suuren velkataakan omaavat maksuvaikeuksiin.

6 KESKUSTELU

Yksi kuuluisimpia valtion velan kasaantumiseen liittyviä tutkimuksia julkaistiin vuonna 2010 nykyisen Maailmanpankin varapääjohtajan ja pääekonomisti Carmen M. Reinhartin sekä Kansainvälisen valuuttajärjestö IMF:n entisen pääekonomistin ja Harvardin Yliopiston taloustieteen professori Kenneth S. Rogoffin toimesta. He pyrkivät tutkimaan valtion velan kasaantumisen yhteyttä talouskasvuun. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että alle 90 prosentin velka/BKT-suhteen ja todellisen bruttokansantuotteen kasvuprosenttien välillä on vähäistä yhteyttä. Mutta kun velan suhde bruttokansantuotteeseen ylittää 90 prosentin raja-arvon putoaa kasvun mediaaniarvo noin yhdellä prosenttiyksiköllä ja keskiarvo selvästi enemmän noin 4 prosenttia. Kehittyvillä valtioilla ulkoisen julkisen velan ylittäessä 60 prosenttiin bruttokansantuotteesta vuotuinen kasvu putosi noin kaksi prosenttia. Tätä korkeammilla velan osuuksilla kasvu puolittui. (Reinhart & Rogoff, 2010)

Reinhartin ja Rogoffin (2010) tutkimustulokset kuitenkin osoitettiin virheelliseksi Herndonin Ashin ja Pollinin (2013) toimesta. He osoittivat, että Reinhartin ja Rogoffin tulokset perustuivat virheellisiin laskelmiin ja painotuksiin, eikä 90 prosentin raja-arvoa voida pitää 20 kehittyneimmän maan osalta paikkaansa pitävänä. Kasvuprosenttien keskiarvot ja mediaanit eivät pudonneet lähellekään niin radikaalisti kuin Reinhart ja Rogoff väittivät. Esimerkiksi yli 90 prosentin velka/BKT-suhteen omaavien 20 kehittyneiden maiden kasvuprosentin keskiarvo vuosien 1946–2009 välillä oli Herndon ym. (2013) mukaan 2,2 prosenttia, eikä –0,1 prosenttia, kuten Reinhart ja Rogoff väittivät.

Reinhartin ja Rogoffin (2010) tutkimukset saivat suuresti huomiota maailman kärkimedioissa kuten esimerkiksi The Economist, Wall Street Journal, New York Times, Washington Post, ja niin edelleen. Heidän tutkimustuloksiinsa nojasi muun muassa Republikaanien kongressimies Paul Ryan esittäessään Yhdysvaltojen budjettisuunnitelman 2013 *Tie vaurauteen*, joka sittemmin hyväksyttiin. Hän käytti ainoana todisteen Reinhartin ja Rogoffin (2010) tuloksia ja siteerasi tutkimuksesta, miten ”velan ylittyessä 90 prosenttia talousnäkymät heikkenevät merkittävästi”. Myös muun muassa silloinen Euroopan talouskomissaari Olli Rehn kertoi miten Reinhartin ja Rogoffin tulokset vaikuttivat merkittävästi hänen talousajatteluunsa. Myös Nobel-

palkittu ekonomisti Paul Krugman arvioi, että Reinhartin ja Rogoffin tulokset saavuttivat välitöntä vaikutusta julkiseen talouskeskusteluun enemmän kuin yksikään aiempi taloustieteellinen tutkimus historiassa. (Henrdon ym., 2013.)

Huolimatta tutkimustulosten paikkansapitämättömyydestä on kuitenkin selvää, että korkea velkaantuneisuus nostaa valtion korkomenoja, joka taas nostaa riskisyyttä niiden takaisinmaksusta ja tämä nostaa seuraavien velkapapereiden korkotasoa. Elämme poikkeuksellisen pitkään jatkunutta poikkeuksellisen matalien korkojen aikakautta. Tämä kannustaa kasvattamaan velkataakkaa. Lisäksi näin pitkään jatkuneella matalien korkojen aikakaudella voi olla vääristäviä vaikutuksia yksilöiden ajatusmaailmaan. Emme välttämättä muista velan riskejä riittävän hyvin. Reinhart ja Rogoff (2010) otti myös kantaa yleiseen kasvavaan ”this time is different” -syndrooman tyyppiseen ajatusmaailmaan Yhdysvaltojen kasvaneen velan osalta. ”This time is different” -syndrooman uskomuksiin kuuluu, ettei velan kasaantumisesta tällä kertaa realisoidu kriisejä, joita on aiemmin tapahtunut toisissa maissa toisille ihmisille, koska tällä kertaa ollaan viisaampia ja parempia, eivätkä vanhat arvostussäännöt enää nykyaikana päde (Reinhart & Rogoff, 2010).

6.1 Yksityisen velan kasvun yhteys kriiseihin

Batini, Melina ja Villa (2019) tutkivat yksityisen sektorin velan kasvun yhteyttä kriiseihin. Tutkimuksen mukaan korkeampi yksityisen sektorin velkaantumisaste syventää taantumia siinä missä julkisen sektorin velkaantuminen ei näin tee, ellei julkisen sektorin velka kasva erityisen suureksi. Tutkimus painottaa, että sekä julkisen että yksityisen sektorin velkaantumiseen tulisi kiinnittää yhtä lailla huomiota. Velkaantumista rajoittamalla pystyttäisiin vähentämään velkabuumeihin liittyvää makrorahoituksellista haavoittuvuutta ja näistä johtuvien finanssikriisien syvyyttä ja kestoja. (Batini ym., 2019.)

Myös yksityisen sektorin velka näyttää kasvaneen. Bernardini ja Forni (2020) havaitsivat, että lamat, joita edeltää suuri yksityisen sektorin velkaantuminen johtaa suurempaan julkisen sektorin velkaantumiseen. Tämän jälkeen talouskasvun kiihdyttäminen julkisia menoja kasvattamalla tulee entistä haastavammaksi ja julkisen talouden stressitilan nousee. (Bernardini & Forni, 2020.)

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Se onko valtion velan kasaantumisella yhteys taloudellisiin kriiseihin, on helppo antaa myöntävä vastaus, vaikkakaan kehittyneissä maissa kriisejä tai konkursseja ei valtiollisella tasolla kehittyviin maihin nähden määrällisesti yhtä paljoa tulekaan. Se näyttää kuitenkin johtuvan vain siitä, että valtiot ovat rakenteiltaan, kehitysasteiltaan ja kansainvälisen markkinahierarkian tasoiltaan hyvin erilaisia. Tästä syystä kipuraja velan määrässä vaihtelee suuresti valtioiden välillä, eikä yleistä liian korkeaa rajaa velan määrässä voida määritellä. Siihen vaikuttaa myös vallitseva korkotaso.

Velkaa on kuitenkin alkanut kasaantumaan viime aikoina hyvin suurella nopeudella enkä näe tarpeeksi painavaa syytä sille, miksei velkaantuminen lopulta olisi hyvinkin suuri ongelma myös kehittyneissä maissa. Miksi velkaantuminen olisi eri asia kehittyneille maille, kun se kehittyvissä maissa selvästi aiheuttaa ongelmia?

Sekä Japanin, Yhdysvaltojen että Euroopan keskuspankit ja hallitukset harjoittavat hyvin aktiivista finanssi- ja rahapolitiikka. Tästä huolimatta talousahdinko näyttää syventyvän entisestään ja vääjäämättä vaikuttaa siltä, että jokaisella talousalueella ollaan ajautumassa kohti syvää velkakriisiä. Tutkimuksen talousalueiden finanssi- ja rahapolitiikka on yhdistelmiä eri koulukuntien teorioista. Pääosin Keynesiläisen, sen alahaarojen sekä monetaristien oppien mukaista. Itävaltalaisen ja uusklassisen koulukuntien passiivisen finanssi- ja rahapolitiikan oppeja sen sijaan ei esiinny missään tutkimuksen talousalueista. Mikään teoria ei kuitenkaan anna aihetta ylenpalttiselle velkaantumiselle, oli kyseessä sitten vaikka modernin rahateorian näkemysten mukainen suvereeni valtio tai ei suvereeni valtio. Globaalissa markkinataloudessa käydään kuitenkin kauppaa suhteellisuuden vallitessa, jossa taloudelliset sekä maalliset resurssit ovat rajallisia.

Syyt valtion velan kasaantumiseen ovat hyvin moninaiset: heikentynyt työn tuottavuus, kriisien voimistuttua ekspansiivisen finanssipolitiikan keinot suhdanteiden tasoittamiseen, keskuspankkien harjoittama matala korkopolitiikka, regulaation puute, politiikan aiheuttamat kiemurat velan lyhentämisessä ja niin edelleen. Lista on pitkä. Joka tapauksessa selvää on, että mikäli korkomarkkinat räjähtävät mustan joutsenen ilmaantuessa, ovat velalliset vakavissa vaikeuksissa. Olisiko julkiselle velanotolle

myös syytä asettaa rajoituksia. Erilaiset velkakatot eivät näytä toimivan kovinkaan hyvin, mutta voisiko velanottoa kieltää positiivisen talouskasvun aikana? Tällöin velanotto sallittaisiin vain, kun kasvunäkymät kääntyvät negatiiviseksi. Näin myös bruttokansantuote antaisiin todenmukaisemman kuvan kansantalouden kehityksestä.

Mukavampi ulospääsy velan kasaantumiselle löytyy kasaantumisen syiden parannuksista. Mikäli äkkinäisiä parannuskeinoja talouskasvuun ei keksitä on edessä suuria kriisejä. Se millaisia ongelmia velkaantuminen lopulta aiheuttaa on asia erikseen ja siihen vaikuttavat monet tekijät, kuten esimerkiksi se, onko kyseessä kansainvälisen reservivaluutta-aseman omaava valtio vaiko ei.

Velan kasaantumisen seurauksia kriisin tullen voi vain arvuutella suurvaltojen osalla. Pahimmillaan edessä voi olla suuri globaali lama, joka voi synnyttää levottomuuksia. Toisaalta edessä voi olla kansainvälisten valuuttajärjestelmien uudelleenluonti, sillä nykyinen on kaukana täydellisestä. Muun muassa Yhdysvaltojen keskuspankki Federal Reserve ja Kiina ovatkin kehittäneet jo omia virtuaalivaluuttojaan. Myös jotkut pitävät kryptovaluutta Bitcoinia vahvana vaihtoehtona seuraavalle maailmanvaluutalle. Se ei ole yhdenkään keskuspankin säätelemä, eikä yhdenkään valtion hallinnassa. Tällöin itävaltalaisen koulukunnan ajatus keskuspankin korkomanipulaatiosta suhdanteiden synnyttäjänä poistuisi.

Uskon kuitenkin, että mikäli kansainvälisen valuuttajärjestelmän uudelleenluonti olisi lähitulevaisuudessa edessä, tulisi sen olla ylikansallinen, eikä näin ollen voisi antaa yhdelle valtiolle kohtuutonta etulyöntiasemaa, kuten dollari on antanut Yhdysvalloille. Silloin se vaatisi ylikansallista auktoriteettia antamaan uskottavuutta valuutalle. Tämä vaatisi kuitenkin vahvempia kansainvälisiä instituutteja ja valtioiden yhteistyötä. IMF (2020c) näyttääkin ryhtyneen tuumasta toimeen ja puhuu jo ”uudesta Bretton Woods -hetkestä” ja siitä, että nyt on meidän vuoromme toimia ja rakentaa kestävämpi ja oikeudenmukaisempi järjestelmä.

Luontevaa olisikin jatkaa tutkimusta valuuttamarkkinoista. Olisiko esimerkiksi Bitcoinista kansainväliseksi reservivaluutaksi vai onko siinä liikaa uskottavuuspuutteita suuremman auktoriteetin loistaessa poissaololla? Myös ajatusta velanoton sallimisesta vain negatiivisten kasvuvuosien aikana voisi jalostaa

pidemmälle. Nähtäväksi jää mikä on lähivuosien suunta valtioiden velkaantumisessa, miten valuuttamarkkinat kehittyvät ja mitä IMF saa aikaan uuden Bretton Woods -hetkensä kanssa.

LÄHTEET

- Alaja, A. & Suominen, E. (2013). *Taloutta työväelle: Markkinaliberalismin myyttejä murtamassa*. Into-Kustannus Oy.
- Alesina, A., & Passalacqua, A. (2016). The political economy of government debt. In *Handbook of macroeconomics* (Vol. 2, pp. 2599-2651). Elsevier.
- Allen, W. & R. Moessner, R. (2012). The liquidity consequences of the euro area sovereign debt crisis. BIS Working Paper no. 390.
- Alper, C. & Saglam, I. (2001). The transmission of a sudden capital outflow: evidence from Turkey. *Eastern European Economics*, 39(2): 29–48.
- Ardagna, S., Caselli, F. & Lane, T. (2006). ‘Fiscal Discipline and the Cost of Public Debt Service: Some Estimates for OECD Countries’, *The B.E. Journal of Macroeconomics* vol. 7, No. 1, December, available at https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/2579739/Ardagna_FiscalDiscipline.pdf?sequence=2
- Azzimonti, M., Battaglini, M., Coate, S. (2015). Costs and benefits of balanced budget rules: Lessons from a political economy model of fiscal policy. MPRA Paper 25935.
- Batini, N., Melina, G., & Villa, S. (2019). Fiscal buffers, private debt, and recession: The good, the bad and the ugly. *Journal of Macroeconomics*, 62, 103044.
- Benhabib, J., & Farmer, R. (1994). “Indeterminacy and Increasing Returns,” *Journal of Economic Theory* 63, 19–41.
- Bernardini, M., & Forni, L. (2020). Private and public debt interlinkages in bad times. *Journal of International Money and Finance*, 109, 102239.
- Bipartisan Budget Act of 2019: BBA 2019; P.L. 116–37; H.R. 3877. Haettu osoitteesta: <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/3877>. 18.12.2020.
- Blanchard, O. (2019). Europe must fix its fiscal rules. Project Syndicate.
- Buchanan, J. M. (1976). Barro on the Ricardian equivalence theorem. *Journal of political economy*, 84(2), 337-342.
- Buchanan, M.J. & Wagner, E.R. (1977). *Democracy in Deficit: The Political Legacy of Lord Keynes*. Academic Press, New York, NY.
- Carilli, A. M. & Dempster, G. M. (2001). Expectations in Austrian business cycle theory: An application of the prisoner’s dilemma. *The Review of Austrian Economics*, 14(4), 319–330.

- Choe, Y., & Kim, H. J. (2020). Lessons from the Experiences of Currency Crisis, Focused on the Cases of Korea, Argentina, Mexico and Greece. *International Journal of Business and Economics Research*, 9(4), 192.
- Cooper, R. & John, A. (1988). "Coordinating Coordination Failures in Keynesian Models," *Quarterly Journal of Economics* 103, 441–463.
- Cruces, J.J. & Trebesch, C. (2013). Sovereign defaults: the price of haircuts. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 5(3): 85–117.
- Dabrowski, M. A. (2016). Are advanced economies at risk of falling into debt traps? (No. 2016/21). Bruegel Policy Contribution.
- Drazen, A., & Eslava, M. (2010a). Electoral manipulation via voter-friendly spending: theory and evidence. *J. Dev. Econ.* 92 (1), 39–52.
- Diamond, P. (1982). "Aggregate Demand in Search Equilibrium," *Journal of Political Economy* 90, 881–894.
- Eduskunta (2020). Euroopan talouskriisit -tietopaketti, Kreikka. Haettu osoitteesta: <https://www.eduskunta.fi/FI/naineduskuntatoimii/kirjasto/aineistot/eu/eu-talouskriisi/Sivut/Kreikka.aspx>. 3.12.2020.
- Engelhardt, L. M. (2012). Expansionary monetary policy and decreasing entrepreneurial quality. *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 15(2), 172–194.
- EUR-LEX (2016a). Sopimus Euroopan unionin toiminnasta, SEUT: EUVL C 202, 7.6.2016, s. 99—102. Haettu osoitteesta: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A12016E126>. 18.12.2020.
- EUR-LEX (2016b). Sopimus Euroopan unionin toiminnasta, SEUT: EUVL C 202, 7.6.2016, s. 210—229. Haettu osoitteesta: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A12016E%2FPRO%2F03>. 18.12.2020.
- European Stability Mechanism (2020). Frequently Asked Questions. Haettu osoitteesta: <https://www.esm.europa.eu/explainers-old#t172n69>. 7.12.2020.
- European Central Bank (2020a). Key ECB Interest Rates. Haettu osoitteesta: https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/key_ecb_interest_rates/html/index.en.html. 16.12.2020
- European Central Bank (2020b). The ECB's Monetary Policy Strategy. Haettu osoitteesta: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/html/index.en.html>. 17.12.2020
- European Commission (2020). Recovery Plan for Europe. Haettu osoitteesta: https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_en#the-beneficiaries. 8.12.2020.

- Evans, A. J. & Baxendale, T. (2008). Austrian business cycle theory in light of rational expectations: The role of heterogeneity, the monetary footprint, and adverse selection in monetary expansion. *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, 11(2), 81–93.
- Farmer, R. & Guo J., (1994). “Real Business Cycles and the Animal Spirits Hypothesis,” *Journal of Economic Theory* 63, 42–72.
- Federal Reserve (2020a). Federal Funds Rate. Haettu osoitteesta: <https://www.federalreserve.gov/releases/h15/>. 15.12.2020.
- Federal Reserve (2020b). Review of Monetary Policy Strategy, Tools, and Communications. Haettu osoitteesta: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/review-of-monetary-policy-strategy-tools-and-communications-statement-on-longer-run-goals-monetary-policy-strategy.htm>. 17.12.2020.
- Federal Reserve Bank of St. Louis (2020a). U.S. Bureau of Economic Analysis, Gross Domestic Product [GDP]. Haettu osoitteesta: <https://fred.stlouisfed.org/series/GDP>, 15.12.2020.
- Federal Reserve Bank of St. Louis (2020b). U.S. Bureau of Economic Analysis, Real gross domestic product per capita [A939RX0Q048SBEA]. Haettu osoitteesta: <https://fred.stlouisfed.org/series/A939RX0Q048SBEA>. 15.12.2020.
- Federal Reserve Bank of St. Louis (2020c). Velocity of M2 Money Stock [M2V]. Haettu osoitteesta: <https://fred.stlouisfed.org/series/M2V>. 15.12.2020.
- Federal Reserve Bank of St. Louis (2020d). U.S. Office of Management and Budget, Federal Surplus or Deficit [-] [FYFSD]. Haettu osoitteesta: <https://fred.stlouisfed.org/series/FYFSD>. 27.10.2020.
- Federal Reserve Bank of St. Louis (2020e). U.S. Office of Management and Budget and Federal Reserve Bank of St. Louis, Federal Debt: Total Public Debt as Percent of Gross Domestic Product [GFDEGDQ188S]. Haettu osoitteesta: <https://fred.stlouisfed.org/series/GFDEGDQ188S>. 27.10.2020.
- Federal Reserve Bank of St. Louis (2020f). Board of Governors of the Federal Reserve System (US), Assets: Total Assets: Total Assets (Less Eliminations from Consolidation). Haettu osoitteesta: <https://fred.stlouisfed.org/series/WALCL>. 27.10.2020.
- Fisher, I. (1911). *The Purchasing Power of Money*. New York, 1911.
- Frankel, J., & Schreger, J. (2013). Over-optimistic official forecasts and fiscal rules in the Eurozone. *Review of World Economics*, 149(2), 247-272.
- Friedman, M. (1956). The quantity theory of money: a restatement. *Studies in the quantity theory of money*, 5, 3-31.

- Friedman, M. & Schwartz, A., (1963). *A Monetary History of the United States, 1867–1960*, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research
- Gennaioli, N., Martin, A. & Rossi, S. (2014). Sovereign default, domestic banks, and financial institutions. *Journal of Finance*, 69(2): 819–866.
- Gennaioli, N., Martin, A., & Rossi, S. (2018). Banks, government bonds, and default: What do the data say?. *Journal of Monetary Economics*, 98, 98-113.
- Gerling, K., P. Medas, T. Poghosyan, J. Farah-Yacoub and Y. Xu (2017). Fiscal crises. IMF working paper no. 17/86.
- Gorton, G. (1988). Banking panics and business cycles. *Oxford economic papers*, 40(4), 751-781.
- De Grauwe, P. (2018). *Economics of monetary union*. Oxford University Press, USA.
- Hayek, F. A. (2008). *Prices and production and other works*. Auburn, AL: Ludwig von Mises Institute.
- Herndon, T., Ash, M., & Pollin, R. (2014). Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff. *Cambridge journal of economics*, 38(2), 257-279.
- Hicks, J. 1937. “Mr. Keynes and the Classics: A Suggested Interpretation,” *Econometrica* 5, 147–159.
- Hodgson, G., & Screpanti, E. (1991). *Rethinking Economics*. Edward Elgar Publishing.
- Humphrey, Thomas M. (1984). Algebraic Quantity Equations Before Fisher and Pigou. *FRB Richmond Economic Review*, Vol. 70, No. 5, September/October 1984, pp. 13-22, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2120068>
- International Monetary Fund, IMF (2020a). The World Economic Outlook Database (WEO), October 2020 Edition. Haettu osoitteesta: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2020/October.18.12.2020>.
- International Monetary Fund, IMF (2020b). Triffin’s Dilemma. Haettu osoitteesta: https://www.imf.org/external/np/exr/center/mm/eng/mm_sc_03.htm. 28.10.2020.
- International Monetary Fund, IMF (2020c). A New Bretton Woods Moment, By Kristalina Georgieva. Haettu osoitteesta: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2020/10/15/sp101520-a-new-bretton-woods-moment>. 17.12.2020.
- Investing.com (2020a). Japan 10-Year Bond Yield Historical Data. Haettu osoitteesta: <https://www.investing.com/rates-bonds/japan-10-year-bond-yield-historical-data>. 18.12.2020.

- Investing.com (2020b). United States 10-Year Bond Yield Historical Data. Haettu osoitteesta: <https://www.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield-historical-data>. 18.12.2020.
- Investing.com (2021a). United States Dollar Index Futures. Haettu osoitteesta: <https://www.investing.com/currencies/us-dollar-index>. 7.1.2021.
- Investing.com (2021b). U.S. Dollar Turkish Lira, USD/TRY. Haettu osoitteesta: <https://www.investing.com/currencies/usd-try>. 8.1.2021.
- Juniper, J., Sharpe, T. P. & Watts, M. J. (2014). Modern monetary theory: contributions and critics, *Journal of Post Keynesian Economics*, 37:2, 281-307
- Kanniainen, V., Puhakka, M. (2001). Paljonko valtiolla saa olla velkaa? *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, 97: 264–277
- Kelton, S. (2020). *The Deficit Myth: Modern Monetary Theory and How to Build a Better Economy*. Hachette UK.
- Keynes, J. M. 1936. “The General Theory of Employment, Interest, and Money,” London, Macmillan.
- Kinoshita, N. (2006). ‘Government Debt and Long-Term Interest Rates’, IMF Working Paper, WP/06/63.
- Knapp, G. F. (1924). *The state theory of money*. McMaster University Archive for the History of Economic Thought.
- Korkman, S. (2012). *Talous ja Utopia*. Jyväskylä: Docendo Oy.
- Kose, M. A., Nagle, P., Ohnsorge, F., & Sugawara, N. (2020). *Global Waves of Debt*.
- Krugman, P. (1979). A model of balance-of-payments crises. *Journal of money, credit and banking*, 11(3), 311-325.
- Kydland, F. E. & Prescott, E. C. (1982). Time to build and aggregate fluctuations. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1345-1370.
- Laeven, L. & Valencia, F. (2012). *Systemic banking crises database: an update*. IMF Working Paper, no. 163.
- Lucas, R. (1990). Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 80(2), s. 92-96.
- Magud, N., Reinhart, C.M. & Rogoff, K.S. (2011). Capital controls: myth and reality - a portfolio balance approach. NBER Working Paper no. 16805.
- Mankiw, N. G. (2009). *Macroeconomics (Seventh Edition)*. New York: Worth Publishers.

- Malinen, T., & Ropponen, O. T. (2019). To Default or Not? The Aftermath of Sovereign Defaults and IMF Austerity Programs During Economic Crises. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2785491> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2785491>
- Ministry of International Affairs and Communications, Statistics Bureau (2020). The Consumer Price Index of Japan, November 2020. Haettu osoitteesta: <http://www.stat.go.jp/english/data/cpi/1581-z.html>. 18.12.2020.
- Mises, L. von. 1912. *The Theory of Money and Credit*, Liberty Press, Indianapolis, 1980.
- Mitchell, W., Wray, L. R., & Watts, M. (2019). *Macroeconomics*. London: Red Globe Press.
- Nayan, S., Kadir, N., Abdullah, M. S., & Ahmad, M. (2013). Post Keynesian endogeneity of money supply: Panel evidence. *Procedia Economics and Finance*, 7, 48-54.
- Obstfeld, M. (1984). Rational and self-fulfilling balance-of-payments crises (No. w1486). National Bureau of Economic Research.
- Obstfeld, M., & Rogoff, K. (1986). Ruling out divergent speculative bubbles. *Journal of Monetary Economics*, 17(3), 349-362.
- OECD (2020). General government debt (indicator). doi: 10.1787/a0528cc2-en. Haettu osoitteesta: <https://data.oecd.org/gga/general-government-debt.htm#indicator-chart>. 16.12.2020.
- Ostry, J., Ghosh, A.R. & Espinoza, R. (2015). 'When Should Public Debt Be Reduced?' IMF Staff Discussion Note, SDN/15/10, available at <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1510.pdf>
- Palley, T. I. (2015). Money, Fiscal Policy, and Interest Rates: A Critique of Modern Monetary Theory, *Review of Political Economy*, 27:1, 1-23, DOI: 10.1080/09538259.2014.957466
- Ranaldo, A., Söderlind, P. (2010). Safe Haven Currencies, *Review of Finance*, Volume 14, Issue 3, July 2010, Pages 385–407, <https://doi.org/10.1093/rof/rfq007>.
- Reinhart, C.M. (2002). Default, currency crisis and sovereign credit ratings. NBER working paper no. 8738.
- Reinhart, C., & Rogoff, K. (2010). Debt and growth revisited.
- Reinhart C.M. & Rogoff, K. S. (2013). Banking crises: an equal opportunity menace. *Journal of Banking and Finance*, 37(9): 4557–4573.
- Rogoff, K. (1990). Equilibrium political budget cycles. *Am. Econ. Rev.* 80 (1), 21–36.

- Rogoff, K. (2020). Falling Real Interest Rates, Rising Debt: A Free Lunch?. *Journal of Policy Modeling*.
- Rogoff, K. & Sibert, A., (1988). Elections and macroeconomic policy cycles. *Rev. Econ. Stud.* 55 (1), 1–16.
- Salter, A. W., Luther, W. J. (2016). "The Optimal Austrian Business Cycle Theory" In *Studies in Austrian Macroeconomics*. Published online: 29 Apr 2016; 45-60.
- Schumpeter, J.A. (1954). *History of Economic Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Slovic, P., Finucane, M., Peters, E. ja MacGregor, D. (2007), "The Affect Heuristic", *European Journal of Operational Research* 177: 1333–1352.
- Smaghi, L. B. (2011). The Triffin dilemma revisited. In *Speech at the Conference on the International Monetary System*.
- Steil, B. (2013). *The battle of Bretton Woods: John Maynard Keynes, Harry Dexter White, and the making of a new world order*. Princeton University Press.
- Suomen Pankki (2020). Rahapoliittiset osto-ohjelmat. Haettu osoitteesta: <https://www.suomenpankki.fi/fi/rahapolitiikka/rahapolitiikan-toimeenpano/rahapoliittiset-osto-ohjelmat/>. 7.12.2020.
- Taskinsoy, J. (2020). COVID-19 Could Cause Bigger Cracks in Turkey's Fragile Crisis Prone Economy. Available at SSRN 3613367.
- Tilastokeskus (2020). Suomen Virallinen Tilasto (SVT). Julkisyhteisöjen alijäämä ja velka [verkkojulkaisu]. ISSN=1799-5892. 2019. Helsinki: Tilastokeskus. Haettu osoitteesta: http://www.stat.fi/til/jali/2019///jali_2019_2020-10-21_tie_001_fi.html. 16.12.2020.
- Trading Economics (2020). Japan, Credit Rating. Haettu osoitteesta: <https://tradingeconomics.com/japan/rating>. 18.12.2020.
- U.S. Bureau of Labor Statistics (2021). Consumer Price Index. Haettu osoitteesta: <https://www.bls.gov/cpi/>. 7.1.2021.
- U.S. Treasury Fiscal Datasets (2020). Debt-to-the-Penny, Total debt of the U.S. government reported daily. Haettu osoitteesta: <https://fiscaldata.treasury.gov/datasets/debt-to-the-penny/debt-to-the-penny>. 16.9.2020.
- Valtiokonttori (2020). Valtion lainanotto, Strategia. Haettu osoitteesta: <https://www.valtionvelka.fi/valtion-lainanotto/strategia/#591206d7>. 16.12.2020.
- Valtiovarainministeriö (2020a). Finanssipolitiikka. Haettu osoitteesta: <https://vm.fi/finanssipolitiikka>. 17.12.2020.

Valtiovarainministeriö (2020b). Euroalueen vakaus, Kysymyksiä ja vastauksia. Haettu osoitteesta: <https://vm.fi/kansainvaliset-rahoitusasiat/euroalueen-vakaus/kysymyksiä-ja-vastauksia>. 7.12.2020.

Williamson, S. D. (2018). Macroeconomics.

Woodford, M. (2001). Fiscal requirements for price stability. *Journal of Money, Credit and Banking*, 33(3): 669–728.

Wray, L. R. (2015). *Modern money theory* (2nd ed.). New York: Palgrave Macmillan.